

Lamellenlaufbänder der medizinischen PPS-Serie



PPS 43 Plus
PPS 55 Plus
PPS 70 Plus



PPS 43 Med
PPS 55 Med
PPS 70 Med

PPS 43 Med-i
PPS 55 Med-i
PPS 70 Med-i



PPS 43 Ortho
PPS 55 Ortho
PPS 70 Ortho

Originalausgabe der Bedienungsanleitung

Ausgabe: 05/2013-v1.0de

Europäische Niederlassung:

WOODWAY GmbH
Steinackerstr. 20
79576 Weil am Rhein
Deutschland

Tel.: +49 (0) 7621 - 940 999 – 0
Fax.: +49 (0) 7621 - 940 999 – 40
E-Mail: info@woodway.de
Web: www.woodway.de

Vertrieb:

Tel. +49 (0) 7621 - 940 999 – 10
E-Mail: vertrieb@woodway.de

Kundendienst:

Tel. +49 (0) 7621 - 940 999 – 14
E-Mail: service@woodway.de

Hersteller:

WOODWAY USA, Inc.
W229 N591 Foster Ct.
Waukesha, WI 53186
USA

Tel.: +1.262.548.6235
Fax.: +1.262.522.6235
E-Mail: info@woodway.com
Web: www.woodway.com



Inhalt

2 Einleitung

2.1 Informationen zur Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung informiert über den sicheren Umgang mit dem **WOODWAY** Lamellenlaufband.

Voraussetzung für ein sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.

⚠ VORSICHT

Unfallgefahr durch falsche Bedienung!

Wenn das Lamellenlaufband nicht bestimmungsgemäß nach den Vorgaben des Herstellers verwendet wird, kann es zu Unfällen und Geräteschäden kommen.

► Diese Bedienungsanleitung muss vor der Benutzung des Gerätes vollständig gelesen und verstanden werden.
► Die Anleitung immer griffbereit für alle Benutzer des Gerätes aufbewahren.

Bedienungsanleitung lesen und beachten!



Diese Bedienungsanleitung vor Beginn aller Tätigkeiten am Gerät sorgfältig durchlesen! Sie ist Produktbestandteil und muss in unmittelbarer Nähe des Gerätes für das Bedien- und Wartungspersonal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

Anleitung beachten!

Die Fa. **WOODWAY GmbH** übernimmt keine Haftung für Unfälle, Geräteschäden und Folgen aus Geräteausfall, die aus dem Nichtbeachten der Bedienungsanleitung entstanden sind. Darüber hinaus gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich des Gerätes.

Technische Änderungen im Rahmen der Verbesserung der Gebrauchseigenschaften und der Weiterentwicklung behält sich der Hersteller ohne vorherige Ankündigung vor. Abbildungen dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung des Gerätes abweichen.

Zubehör anderer Lieferanten haben weiterführende Sicherheitsbestimmungen und Richtlinien. Diese müssen ebenfalls beachtet werden.

2.2 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, dem Stand der Technik sowie unserer Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Die Fa. **WOODWAY GmbH** übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung
- Nichtbestimmungsgemäßer Verwendung
- Nutzung durch nicht eingewiesene Personen
- Verwendung von Ersatzteilen, die nicht von der Fa. **WOODWAY GmbH** freigegeben wurden.
- Eigenmächtiger Veränderungen am Gerät oder Zubehör.

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen, sowie die Lieferbedingungen der Fa. **WOODWAY GmbH** und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

2.3 Urheberschutz

Die Überlassung der Bedienungsanleitung an Dritte ohne schriftliche Genehmigung der Fa. **WOODWAY GmbH** ist unzulässig.

HINWEIS

Alle inhaltlichen Angaben, Texte, Zeichnungen, Bilder und sonstigen Darstellungen sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen den gewerblichen Schutzrechten.
Jede missbräuchliche Verwertung ist strafbar!

Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form - auch auszugsweise - sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhaltes sind ohne schriftliche Erklärung der Fa. **WOODWAY GmbH** nicht gestattet.

2.4 Ersatzteile

Die Fa. **WOODWAY GmbH** empfiehlt die Verwendung von Original-Ersatzteilen. Originalersatzteile besitzen besondere Qualitätsmerkmale und gewährleisten eine zuverlässige und sichere Funktion;

- Entwicklung für den speziellen Einsatz des Gerätes,
- Herstellung in hoher Qualität und Güte,
- Gewährleistung der gesetzlichen Garantiefrist (Verschleißteile ausgenommen) oder andere getroffene Vereinbarungen.

HINWEIS

Die Verwendung von NICHT-Originalersatzteilen kann die Eigenschaften des Gerätes verändern und eine sichere Verwendung beeinträchtigen!
Für Schäden die dadurch entstehen, ist jede Haftung durch die Fa. **WOODWAY GmbH** ausgeschlossen.

ENTSORGUNG! Verschleißteile sind Sonderabfall!

Nach dem Austausch sind Verschleißteile nach den landesüblichen Abfallgesetzen zu entsorgen.

Weitere Informationen zur Entsorgung, siehe Kapitel 12 Seite 76.



2.5 Kundendienst

In Servicefragen können Sie den Hersteller wie folgt kontaktieren:

WOODWAY GmbH
Steinackerstr. 20
79576 Weil am Rhein
GERMANY

Kontakt: Tel. +49 (0) 7621 - 940 999 - 14
Fax. +49 (0) 7621 - 940 999 – 40
Email: service@woodway.de

Zur schnelleren Bearbeitung Ihrer Anfragen halten Sie folgende Daten und Informationen bereit:

- Angaben auf dem Typenschild (spez. Modell / Seriennummer)
- Genaue Beschreibung des Sachverhaltes
- Welche Aktionen wurden bereits unternommen

Servicearbeiten: Bei Servicearbeiten vor Ort ist das Gerät von einer Elektrofachkraft vom Netz zu trennen, so dass kein unbeabsichtigter Start erfolgen kann.

Die Anschrift der für Sie zuständigen Service-Stelle kann beim Hersteller erfragt werden. Nach einer Reparatur bzw. vor der Wiederinbetriebnahme sind die unter „Installation" und „Inbetriebnahme" aufgeführten Maßnahmen wie bei der Erstinbetriebnahme durchzuführen.

2.6 EG-Konformitätserklärung





EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity

Hiermit erklärt der
Hereby we declare

Hersteller: WOODWAY USA Inc.
Manufacturer:

Adresse: W229 N591 Forster Court
Address: Waukesha, Wisconsin 53186 USA

Phone: +1 262-548-6235
E-Mail: info@woodway.com / Web: http://www.woodway.com

in eigener Verantwortung die Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen dar nachfolgend aufgeführten Produkte in der gelieferten Ausführung mit den anwendbaren EG-Richtlinienanforderungen:
in sole responsibility that the product in the form as delivered and described below is in conformity with the essential requirements of the following European Directives:

"Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte vom 14.07.1993, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2007/47/EG vom 05.09.2007"
„Directive 93/42/EEC concerning medical devices of 14 July, last amended by Directive 2007/47/EC of 29 June 2007"

Produktbezeichnung:	WOOODWAY PPS SERIES Laufbandergometer
Product designation:	WOOODWAY PPS SERIES *Treadmill-Ergometer*
Typenbezeichnungen: *Product types:*	PPS 43 PPS 55 PPS 70
Ausführungen: *Models:*	Ortho, Med, Plus
Klassifizierung: *Classification:*	IIa (gemäß Anhang IX der Richtlinie *2007/47/EC* / per Annex *Annex IX MDD)*
Konformitätsbewertungsverfahren: *Conformity Assessment Process:*	Anhang V der Richtlinie *über Medizinprodukte* *Annex V of the Medical Devices Directive*

Die oben beschriebenen Produkte sind konform mit den anwendbaren Anforderungen der harmonisierten Normen, wie sie in dem "Official Journal of the European Union" veröffentlicht wurden:
Conformity to the Directives for the product described above is assured through the application of the following harmonised standards as published in the "Official Journal of the European Union":

EN 60601-1:2006
EN ISO 14971:2007
EN 957-1:2005
EN 957-6:2001 *Class A, S*
ISO 13485:2003

EN 60601-1-2:2001
EN 55011:1998 +A1:1999 + A2:2002 Class *A, Group 1*

Die Gültigkeit endet mit der Veröffentlichung einer Konformitätserklärung neueren Datums.
The validity ends with the publication of a Declaration of Conformity of a newer date.

July 8, 2013
Datum
Date

Douglas Bayerlein
Präsident / President / WOODWAY USA Inc.

Abb. 1 CE-Konformitätserklärung



3 Sicherheit

3.1 Allgemein

Laufbänder der PPS Serie wurden nach dem neuesten Stand der Technik betriebssicher konstruiert, gefertigt und geprüft und befinden sich in einem sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand. Trotzdem können vom Gerät Gefahren für Personen und Sachgegenstände ausgehen, wenn dieses unsachgemäß betrieben wird.

Die Bedienungsanleitung ist daher in vollem Umfang zu lesen und die Sicherheitshinweise sind zu beachten.

Direkt an am Gerät angebrachte Warnhinweise müssen beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

Bei nicht sach- und bestimmungsgemäßer Verwendung wird jede Haftung und Garantie durch die Fa. **WOODWAY GmbH** abgelehnt.

3.2 Beschreibung von Warnhinweisen

Warnhinweise weisen auf mögliche Gefährdungen oder Sicherheitsrisiken hin. Sie sind in dieser Bedienungsanleitung durch ein farbig unterlegtes Signalwort-Panel (Symbol mit entsprechendem Signalwort) gekennzeichnet.

Alle Warnhinweise haben den gleichen standardisierten Aufbau und die gleiche Inhaltsstruktur.

Musteraufbau eines Warnhinweises:

⚠ SIGNALWORT
Hinweistext, Art und Quelle der Gefahr Beschreibung der Folgen bei Missachtung der Gefahr. ► Maßnahmen, Anweisungen und Verbote zur Vermeidung der Gefahr, ► ...

Klassifizierung:

HINWEIS	HINWEIS bzw. ACHTUNG (kein Gefahrenzeichen) Keine Verletzungsgefahr, sachdienliche Informationen und Warnung vor Sachschaden.
⚠ VORSICHT	VORSICHT (mit Gefahrenzeichen) Geringfügige oder leichte Verletzungen möglich.
⚠ WARNUNG	WARNUNG (mit Gefahrenzeichen) In einer gefährlichen Situation ist ein Unfall möglich, schwere Verletzungen oder Tod möglich.
⚠ GEFAHR	GEFAHR (mit Gefahrenzeichen) Im Falle eines Unfalls unmittelbare Gefahr von Tod oder schwerer Verletzung.

3.3 Kennzeichnungen am Gerät

Sicherheitsrelevante Informationen sind durch folgende Symbole am Gerät gekennzeichnet:

	Schutzleiteranschluss Bei den Geräten der PPS-Serie handelt es sich um elektrische Geräte der Schutzklasse I.
	Gefährdung durch elektrische Spannung Dieses Symbol warnt den Benutzer vor gefährlicher elektrischer Spannung im Inneren des Gerätes.
	Gefährdung durch Quetschung Dieses Symbol warnt den Benutzer vor einer potentiellen Quetschgefahr.
	Sicherheitshinweise am Gerät: - Zur Vermeidung von Brandgefahr sind nur Sicherungen mit der werksseitig vorgeschriebene Spezifikation zu verwenden. Vor dem Sicherungswechsel Gerät vom Stromnetz trennen. - Vor dem Entfernen der Seitenverkleidung Gerät vom Stromnetz trennen. - Entfernen Sie die Not-Aus Reißleine, wenn das Gerät nicht im Betrieb ist und bewahren Sie sie außerhalb der Reichweite von Kindern auf. - Verletzungsgefahr! Vor dem Starten des Laufbandes müssen Personen auf den Seitenverkleidungen stehen. Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen!
	Not – Aus Kennzeichnung Not-Aus-Taster (Pilz-Ausführung)
	Erde Kennzeichnet Betriebserdeanschlüsse im Inneren des Gerätes.
	Potentialausgleich Zum Anschluss eines Potentialausgleichskabels.



3.4 Personenqualifikation und Verantwortlichkeiten

⚠ WARNUNG

Gefahr durch unsachgemäße Verwendung!

Unsachgemäßer Umgang mit dem Gerät kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.

- ► Das Gerät darf nur von Personen in Betrieb genommen werden, die durch qualifiziertes Fachpersonal eingewiesen wurden.
- ► Fa. **WOODWAY** GmbH empfiehlt die Verwendung eines Einweisungsprotokolls (siehe Anhang) zum Nachweis der Einweisung.

Betreiber: *Als Betreiber gilt die Person oder das Unternehmen, die / das für die Errichtung, Anwendung und Instandhaltung des Gerätes verantwortlich ist.*

Der Betreiber des Laufbandes trägt die Verantwortung für die regelmäßige Wartung und Prüfung gemäß den gesetzlichen Vorschriften. Weiterhin ist er dazu verpflichtet, für eine angemessene Schulung / Einweisung des Bedienungspersonals zu sorgen. Die Fa. **WOODWAY** GmbH empfiehlt die Einweisung durch geschulte und autorisierte WOODWAY-Fachhändler bzw. Servicepartner durchführen zu lassen.

Anwender: *Anwender von Laufbändern für medizinische Anwendungen sind Personen, welche das Gerät benutzen und die „Verfügungsgewalt" über das Gerät haben. Dies können z.B. Therapeuten, Sportmediziner oder jede sonstige Aufsichtsperson sein. Anwender eines Medizinproduktes ist jede Person, die ein Medizinprodukt - unabhängig von seiner Qualifikation - eigenverantwortlich im gewerblichen Bereich anwendet.*

Der Anwender ist für die Sicherheit des Benutzers (z.B. Patient, Proband, Sportler) persönlich verantwortlich. Auf Grund der hohen Verantwortung dieses Personenkreises gilt eine besondere Informationspflicht über alle Sicherheitsaspekte des Gerätes und deren bestimmungsgemäße Verwendung.

ACHTUNG

Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen für die Bundesrepublik Deutschland!

Zum Schutz des Benutzers sind Anwender und Betreiber verpflichtet, die folgenden gesetzlichen Verordnungen und Gesetze bei der Verwendung des Gerätes einzuhalten:

- ► MPG: Gesetz über Medizinprodukte (Medizinproduktegesetz)
- ► MPBetreibV: Verordnung über das Errichten, Betreiben und Anwenden von Medizinprodukten (Medizinprodukte-Betreiberverordnung)
- ► MPSV: Verordnung über die Erfassung, Bewertung und Abwehr von Risiken bei Medizinprodukten (Medizinprodukte-Sicherheitsplanverordnung)

Checkliste! Zur Unterstützung bei der Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen, befindet sich in Kapitel 13, Seite 77 eine Checkliste mit den wichtigsten Anforderungen.

Bei weiteren Fragen zu den nationalen Regularien für den Einsatz des Gerätes wenden Sie sich an Ihren autorisierten **WOODWAY**-Händler.

3.5 Bestimmungsgemäße Verwendung

⚠ WARNUNG

Gefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung!

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung und/oder anderweitige Benutzung des Gerätes kann zu gefährlichen Situationen mit erheblichem Personen- und/oder Sachschaden führen.

- ► Laufband nur bestimmungsgemäß verwenden.
- ► Sämtliche Angaben in der Bedienungsanleitung lesen und strikt einhalten.

Laufbänder der PPS-Serie für den Einsatz in der Medizin sind für folgende Anwendungen zugelassen:

- Ausdauertraining
- Diagnostik und Leistungstests von Patienten im Labor (z.B. Ergospirometrie)
- Leistungsdiagnostik der Ausdauer
- Belastungstests (z.B. Belastungs-EKG)
- Gangschule und Ganganalyse
- Bewegungstherapie / Aufbautraining in der Rehabilitation (Lokomotionstherapie)

Bei allen Anwendungsbereichen findet die Therapie an Patienten mit diversen körperlichen und/oder geistigen Einschränkungen statt (z.B. Gangbeeinträchtigungen, verminderte Reflexe usw.).

Besondere Benutzergruppe!

Dieser Benutzergruppe muss dementsprechend eine besondere Aufmerksamkeit gelten. Im Vergleich zum Laufbandtraining mit gesunden Personen ist das Verletzungsrisiko dieser Benutzer deutlich erhöht. Die strikte Beachtung und Befolgung aller Sicherheitsanweisungen und Betriebshinweise hat höchste Priorität.

Der Patient darf das Laufband nur unter Aufsicht eines Arztes und/oder Therapeuten verwenden! Das Trainingsprogramm muss medizinisch verordnet und überwacht sein.

Gewichtsentlastung!

Bei Patienten mit erhöhter Sturzgefahr ist die Verwendung einer partiellen oder vollständigen Gewichtsentlastung über ein Gewichtsentlastungssystem in Erwägung zu ziehen.

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch erhöhtes Sturzrisiko!

Bestimmte Personen weisen auf Grund ihres Krankheitsbildes oder ihres körperlich/geistigen Zustandes ein erhöhtes Sturzrisiko auf.

- ► Einsatz eines Sturzsicherungssystems, Stützgurtes, Gewichtsentlastungssystems (partiell oder vollständig).
- ► Der Hersteller haftet nicht für Personen- und/oder Sachschäden, die durch den Einsatz eines Sturzsicherungssystems, Stützgurtes, Gewichtsentlastungssystems hätten vermieden werden können.

Lokomotionstherapie:

Bewegungstherapie in der Rehabilitation muss medizinisch verordnet sein. Der behandelnde Arzt und/oder Physiotherapeut muss über eine ausreichende Kenntnis der Indikationen und Kontraindikationen verfügen.



Für jeden Patienten ist die Indikation für die Laufbandtherapie vor jeder Anwendung neu zu überprüfen. Der verantwortliche Arzt/Physiotherapeut muss für den jeweiligen Patienten grundsätzlich eine Nutzen / Risiko-Abwägung durchführen und somit sicherstellen, dass die gewählte Therapieform medizinisch angemessen und sinnvoll und mit den möglichen Risiken vereinbar ist.

Kontraindikationen!

Im Rahmen des jeweiligen Einsatzbereiches des Laufbandes existiert eine Reihe von Kontraindikationen. In der Rehabilitation kann nur das medizinische Fachpersonal über Form und Umfang der Therapie entscheiden. Medikamente können Einfluss auf die Rehabilitation haben (z.B. Neuroleptika, Benzodiazepine, Barbiturate, Antiepileptika usw.).

Für die Anwendungsbereiche „Ausdauertraining", „Diagnostik und Leistungstests von Patienten", „Leistungsdiagnostik" und „Belastungstests" gelten u.a. dieselben Kontraindikationen wie bei allen körperlichen Belastungen. Im Zweifel ist vor der Verwendung des Laufbandes unbedingt ein Arzt zu konsultieren.

Mögliche Kontraindikationen sind: akuter Herzinfarkt oder instabile Angina pectoris (Belastungstest) sowie Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie z.B. schwere Hypertonie in Ruhe, Karditis, Herzinsuffizienz, schwere Herzklappenfehler, gefährliche Herzrhythmusstörungen in Ruhe oder Aortenaneurysma.

Akute Erkrankungen, fieberhafte Zustände und neu aufgetretene Schmerzen stellen eine absolute Kontraindikation für körperliche Belastungen dar. Die Durchführbarkeit eines Trainingsprogramms bei Patienten mit chronischen Erkrankungen kann nicht a priori beschlossen werden und bedarf einer genauen Abwägung der Risiken und des möglichen Nutzens.

In einigen Situationen (v.a. bei Patienten mit koronarer Herzkrankheit oder Lungenerkrankungen) können Überbelastungen zu einer akuten Verstärkung der Beschwerden von Patienten führen, sodass bei ihnen ein Belastungs-EKG unentbehrlich und das Training nur unter ärztlicher Aufsicht möglich ist.

In folgenden Fällen darf das Laufbandtraining nur nach Konsultation eines Arztes durchgeführt werden: Schwangerschaft, akute Thrombose, frische Wunden (z.B. nach Operationen), künstliche Gelenke oder Prothesen, Knochenbrüche, Bandscheibenschaden, traumatisch bedingte Schädigung der Wirbelsäule, Diabetes, Epilepsie, Entzündungen, akute Migräne und Krebserkrankungen.

Die Verwendung des automatisierten Betriebes (Pulsautomatik, vorgespeicherte Programme, externe Ansteuerung über PC oder sonstige Geräte) ist untersagt, sofern die Belastung nicht vorab durch einen Arzt gemäß Leistungsfähigkeit / Gesundheitszustand des Patienten autorisiert wurde.

HINWEIS
Ansprüche jeglicher Art an den Hersteller wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen. Für alle Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber!

3.6 Unzulässige Betriebsweisen

Laufbänder der PPS-Serie dürfen nur im Rahmen der vorher genannten Zweckbestimmung eingesetzt werden. Darüber hinausgehende Verwendungen können zu schweren Personen- und/oder Sachschäden führen.

Folgende Einschränkungen und Verbote sind strikt einzuhalten:

- Das Laufband darf nicht ohne vorherige Einweisung durch qualifiziertes Fachpersonal in Betrieb genommen werden (siehe Anhang III, „Einweisung nach MPBetreibV").

- Tiere und Kinder dürfen das Gerät weder benutzen noch sich in der Nähe des Gerätes aufhalten (Ausnahme: siehe Kapitel „Anwendungsmöglichkeiten für Kinder").
- Die Benutzung des Laufbandes im alkoholisierten Zustand oder unter Einfluss von Drogen und/oder Betäubungsmitteln ist untersagt.
- Der Transport von Gegenständen auf dem Laufband ist nicht erlaubt.
- Die Lauffläche ist nicht für den Einsatz von Laufschuhen mit Spikes oder Stollen geeignet.
- Die Benutzung des Laufbandes ohne seine seitlichen Geländer sowie die Verwendung von Walkingstöcken ist verboten.
- Der Betrieb von **WOODWAY** Lamellenlaufbändern außerhalb der im Kapitel „Erstinbetriebnahme" genannten Umgebungsbedingungen (Temperatur, Feuchtigkeit, Luftdruck) sowie im Freien, d.h. außerhalb geschlossener Räume ist nicht zulässig.
- Für Personen mit gesundheitlichen Einschränkungen oder Kontraindikationen (siehe vorheriges Kapitel) ist die Benutzung des Laufbandes ohne vorherige Konsultation von medizinischem Fachpersonal untersagt.
- Für den Aufstieg auf das Laufband, das Lauftraining sowie für den Abstieg vom Laufband müssen die die aufgeführten Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung beachtet werden. Hierbei gelten folgende Verbote:

  - Niemals auf das laufende Band aufspringen!
  - Niemals während des Laufens abspringen!
  - Nicht nach vorne abspringen!
  - Niemals bei laufendem Band stehen bleiben!
  - Niemals bei laufendem Band umdrehen!
  - Niemals seitwärts oder rückwärts laufen (außer durch Arzt autorisiert)!
  - Niemals zu hohe Last (Geschwindigkeit) einstellen!

3.7 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass MEDIZINISCHE ELEKTRISCHE GERÄTE besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) unterliegen. Sie sind dementsprechend zu installieren und in Betrieb zu nehmen.

Die Laufbänder der PPS-Serie erfüllen die Anforderungen der Normen EN 60601-1-2:2001 (Gruppe 1, Klasse A nach CISPR 11), EN 61000-3-2 und EN 61000-3-3.

Es ist zu beachten, dass tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen sowie sonstige Geräte, deren Störungen außerhalb der zugelassenen Werte liegen, die Elektronik des Laufbandes beeinflussen können. Hierdurch kann es zu einer Beeinflussung der Messfunktionen und der Anzeigen sowie zu Fehlfunktionen des Laufbandes kommen.

ACHTUNG

Das Gerät ist ausschließlich zum Gebrauch durch medizinische Fachkräfte vorgesehen. Das Laufband ist ein Gerät der Klasse A nach CISPR 11.

Im Wohnbereich kann das Gerät Funkstörungen hervorrufen oder den Betrieb von Geräten in der näheren Umgebung stören. Es kann notwendig werden, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu treffen, wie z.B. eine neue Ausrichtung, eine neue Anordnung oder Abschirmung des Laufbandes oder eine Filterung der Verbindung zum Standort.

Detaillierte Informationen und Nachweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit können auf Anfrage beim Hersteller eingesehen werden.



4 Technische Daten

4.1 Typenschild

Auf den Typenschildern befinden sich die wesentlichen technischen Angaben des Gerätes.

Bei Rückfragen bereithalten!

Bei servicetechnischen Rückfragen sind die Angaben auf dem Typenschild bereitzuhalten.

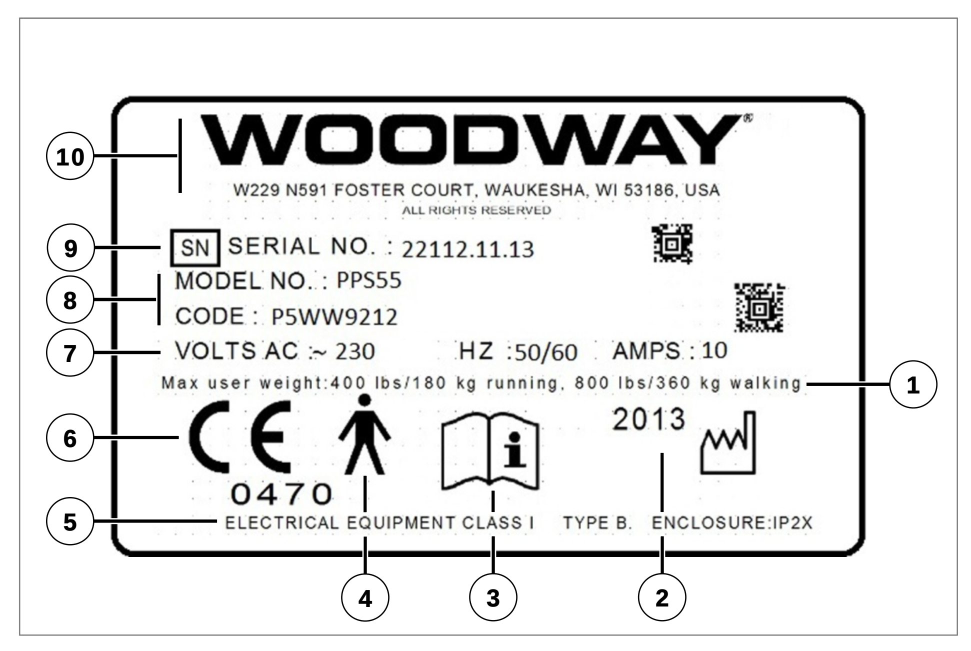


Abb. 2 Typenschild, Muster

1. Angabe zur maximalen Personen-Gewichtsbelastung
2. Herstellungsjahr
3. Hinweis Bedienungsanleitung lesen und beachten
4. Elektrisches Gerät mit Anwendungsteil des Typs B, Grad des Schutzes gegen elektrischen Schlag (gemäß Europäischer Norm EN 60601-1:2006)
5. Angabe der Schutzklasse, bei Geräten der PPS-Serie handelt es sich um elektrische Geräte der Schutzklasse I
6. CE-Kennzeichnung des Gerätes (mit Nummer der Benannten Stelle), bei Lamellenlaufbändern der PPS-Serie handelt es sich um Medizinprodukte gemäß Europäischer Richtlinie 93/42/EWG
7. Angaben zum elektrischen Anschluss
8. Modellnummer und Produktcode
9. Seriennummer des Laufbandes, für Anfragen an den WOODWAY-Kundendienst die Seriennummer des Gerätes bereithalten
10. Herstellername und Adresse

4.2 RS-232 Schnittstelle

Die Schnittstelle RS-232 des Laufbandes darf ausschließlich für medizinisch zugelassene Geräte verwendet werden!

4.3 Technische Spezifikation

Gerätebezeichnung:	Model: PPS 43	Model: PPS 55	Model: PPS 70
Lauffläche (L x B):	172 x 43 cm	172 x 55 cm	172 x 70 cm
Nutzbare Lauffläche (L x B):	157 x 43 cm	157 x 55 cm	157 x 70 cm
Lauffläche / Technologie: Härte der Lauffläche / Laterales Spiel:	60 Lamellen (auswechselbar) / Gummi auf Aluminium T-Profil 43-47 Shore A / +/- 2 mm		
Abmessungen PPS Rahmen (L x B x H):	172 x 78 x 31 cm	172 x 90 x 31 cm	172 x 105 x 31 cm
Gesamtabmessung (L x B x H):	184 x 94 x 150 cm	184 x 106 x 150 cm	184 x 121 x 150 cm
Gerätegewicht *:	210 kg	230 kg	260 kg
Max. Läufergewicht (bei max. 5 km/h):	180 kg (360 kg)	180 kg (360 kg)	180 kg (360 kg)
Lauffläche über Boden:	32 cm	32 cm	32 cm
Umgebungsbedingungen für Lagerung und Transport:	Temperatur: -10°C bis +70°C Relative Feuchte: 15 - 85% (nicht kondensiert) Luftdruck: 400 - 1060hPa		
Umgebungsbedingungen für den Betrieb:	Temperatur: +10°C bis +40°C Relative Feuchte: 15 - 85% (nicht kondensiert) Luftdruck: 700 - 1060hPa		
RS-232-Schnittstelle:	Ja, Standard	Ja, Standard	Ja, Standard
Schnittstellenkabel:	Geschirmtes Nullmodem-Kabel, maximale Länge 5m		
Pulsmessung:	1-Kanal, EKG-genau, Brustgurt POLAR T34 im Lieferumfang enthalten		
PC-Software:	**WOODWAY** Laufbandsteuersoftware Vers. 3.0 im Lieferumfang enthalten		
Sturzsicherung mit Not-Aus **:	optional		
Modifikation für Gruben- / Podesteinbau:	auf Anfrage		
Netzanschluss:	Schutzkontaktstecker nach CEE 7/7 („Schuko-Stecker" Typ E+F) mit Erdung (PE-Leiter), Bemessungsspannung 230 V AC, Bemessungsstrom 16 A, 50/60 Hz, Kabellänge: 2m		
Absicherung:	Netz: 16A Typ C („träge"), Gerät: 10A, 250V~, 20 x 5 mm, Typ C („träge")		
Klassifizierung ***: Betriebsart:	Gerät der Schutzklasse I, Anwendungsteil des Typs B Grad des Schutzes gegen Eindringen von Wasser: IP2X Das Gerät ist für den Dauerbetrieb ausgelegt.		
Antriebsmotor:	bürstenloser Gleichstrommotor, Leistung 1500 W (max. 4000 W)		
Steigungsmotor:	Gleichstrommotor, Leistung 150 W		
Leistungsaufnahme:	1.1kVA	1.1kVA	1.1kVA
Geschwindigkeit ****: Präzision / Auflösung:	-10 ..+ 24 km/h +/- 0,1 km/h	-10 ..+ 24 km/h +/- 0,1 km/h	-10 .. +24 km/h +/- 0,1 km/h
Toleranz:	kleiner +/- 1%		
Steigung ****: Präzision / Auflösung:	0 .. 25 % +/- 0,1 %	0 .. 25 % +/- 0,1 %	0 .. 25 % +/- 0,1 %

* *Das Gesamtgerätegewicht kann sich durch zusätzliche Optionen (z.B. Sturzsicherung, Geländervariante je nach Modell etc.) erhöhen.*

** *Bei Leistungstests oder intensivem Intervall- oder Sprinttraining ist für zusätzliche Sicherheit des Läufers zu sorgen. WOODWAY empfiehlt in diesem Fall dringend die Option der Sturzsicherung mit Brustgurt und Not-Aus-Funktion einzusetzen, um das Verletzungsrisiko zu minimieren.*

*** *Klassifizierung nach EN 60601-1*

**** *Modellabhängig bis 20 km/h und 20% verfügbar. Technische Änderungen vorbehalten.*



5 Transport und Lagerung

5.1 Sicherheitshinweise für den Transport

Das Laufband bei Anlieferung auf Transportschäden prüfen. Ebenfalls Lieferumfang inkl. Zubehör kontrollieren und mit dem zugehörigen Lieferschein vergleichen.

Der Hersteller haftet nicht für Transportschäden und fehlende Teile, wenn diese Informationen nicht bei der Anlieferung des Gerätes auf den Lieferpapieren schriftlich vermerkt wurden. Schäden und Mängel sind sofort dem Spediteur als auch dem zuständigen WOODWAY-Fachhändler mitzuteilen.

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch umstürzendes Gerät!

Beim unsachgemäßen Transport des Gerätes kann es zu Verletzungen oder Geräteschäden durch Umstürzen kommen.

- ▶ Transport nur unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften durchführen.
- ▶ Gerät mit mindestens vier Personen tragen.
- ▶ Bei allen beschriebenen Transportmöglichkeiten auf stabile Schwerpunktlage und Kippsicherheit achten.

WOODWAY Service: Bei Bedarf können Laufband-Transporte oder -Umzüge durch autorisierte **WOODWAY** Service-Partner durchgeführt werden.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie den WOODWAY- Kundendienst.

5.2 Transport flach

Mit Hilfe von **vier** flachen Transportrollwagen (handelsüblicher Transportroller mit jeweils 4 lenkbaren Rollen) kann das Laufband auf ebenem Untergrund leicht transportiert werden. Das hohe Gerätegewicht der PPS-Serie muss dabei berücksichtigt werden.

Es ist darauf zu achten, dass der Geräterahmen im Bereich der Laufbandfüße auf den Rollwägen zum Aufliegen kommt. Es besteht sonst die Gefahr von Beschädigungen an der Lauffläche oder am Steigungssystem.

5.3 Transport aufrecht

Bei schmalen Transportwegen besteht die Möglichkeit, das Laufband hochkant zu transportieren (beispielsweise bei schmaler Türbreite oder für das Überwinden von Treppen).

Hierfür müssen zuvor Geländer und Seitenverkleidungen demontiert werden. Wird ein Transportrollwagen verwendet, darf das Gerät nicht auf der Elektronikseite aufliegen! Die Elektronik befindet sich in Laufrichtung rechts!

Beim aufrechten Transport muss das Gerät zusätzlich gegen unkontrolliertes Kippen oder Wegrollen gesichert werden, da sich der Schwerpunkt des Gerätes nicht in der Gerätemitte befindet.

5.4 Transport mit Tragestangen

Als Teil des Zubehörs des Laufbandes werden 4 Tragestangen (Vierkant-Stahlrohre) mitgeliefert. Die Tragestangen können vorn und hinten in die dafür vorgesehenen Öffnungen im Laufbandrahmen eingeschoben werden (Abb. 3 und Abb. 4).

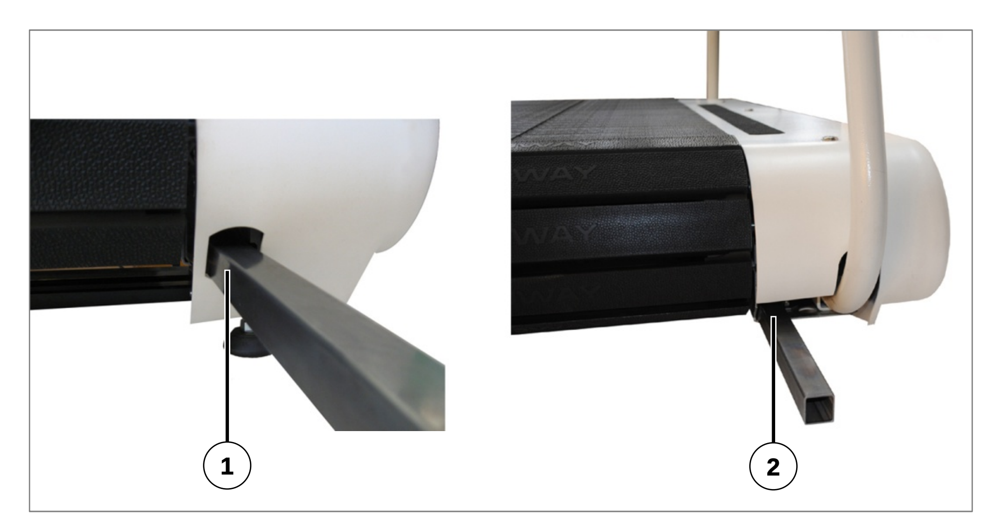


Abb. 3 Tragestangen

1. Verwendung der Tragestangen, Modell PPS Plus
2. Verwendung der Tragestangen, Modell PPS Med / PPS Ortho

Das Laufband darf ausschließlich an den dargestellten Punkten angehoben werden.



Abb. 4 Laufbandtransport mit Tragestangen

Zur Erleichterung des Transports können die Seitenverkleidungen und Geländer abmontiert werden, siehe Kap. 5.5 Seite 19.



5.5 Demontage / Montage der Seitengeländer

In den meisten Fällen wird das **WOODWAY** Laufband vollständig montiert angeliefert. Unter Umständen sind aber die Bedingungen des vorgesehenen Standortes des Gerätes für eine montagefreie Anlieferung (Türen, Treppen, Fahrstühle etc.) nicht gegeben und das Laufband muss teilweise zerlegt werden.

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrischen Stromschlag!

Wenn das Gerät vor Durchführung von Montage- Demontagearbeiten nicht vom Netz getrennt wurde, kann dies zu lebensgefährlichem Stromschlag führen.

- ▶ Vor jedem Eingriff muss das Gerät gestoppt werden, der Netzschalter ausgeschaltet und der Netzstecker gezogen sein.
- ▶ Gerät gegen Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Nach der Netztrennung 10 Minuten warten, bis sich weiterhin spannungsführende elektrische Komponenten (z.B. Kondensatoren) entladen haben.

Geländer Demontage:

Seitenverkleidung: Befestigungsschrauben beider Seitenverkleidungen (3 Stk. Pro Seite) mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher lösen, Abb. 5.

Bei Modell „Plus" ist der Ausschnitt für die Barrenholme zusätzlich mit einer Blende abgedeckt. Lösen Sie die Befestigungsschrauben der Blenden (2 Stk. Pro Seite).

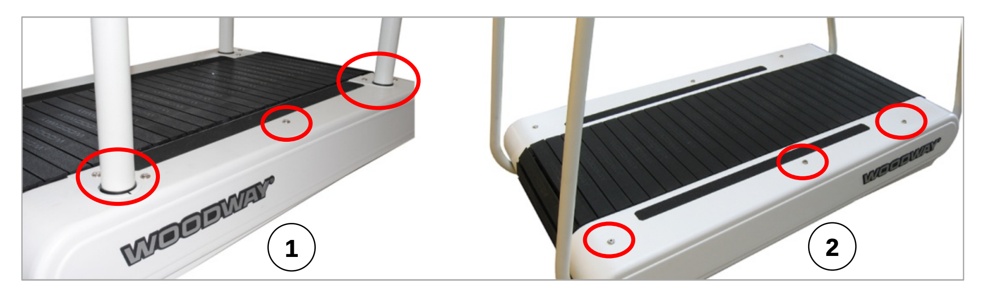


Abb. 5 Seitenverkleidung Befestigungsschrauben (Markierungen nur für eine Seite)

1. Befestigungsschrauben der Seitenverkleidungen PPS Plus
2. Befestigungsschrauben der Seitenverkleidungen PPS Med / Ortho

Elektronik Abdeckung: Die Antriebs- und Steuerelektronik befindet sich, in Laufrichtung gesehen, auf der rechten Seite des Gerätes, Abb. 6.

Zum Entfernen der Abdeckung aus Metall (Abschirmung) die vier Befestigungsschrauben lösen.

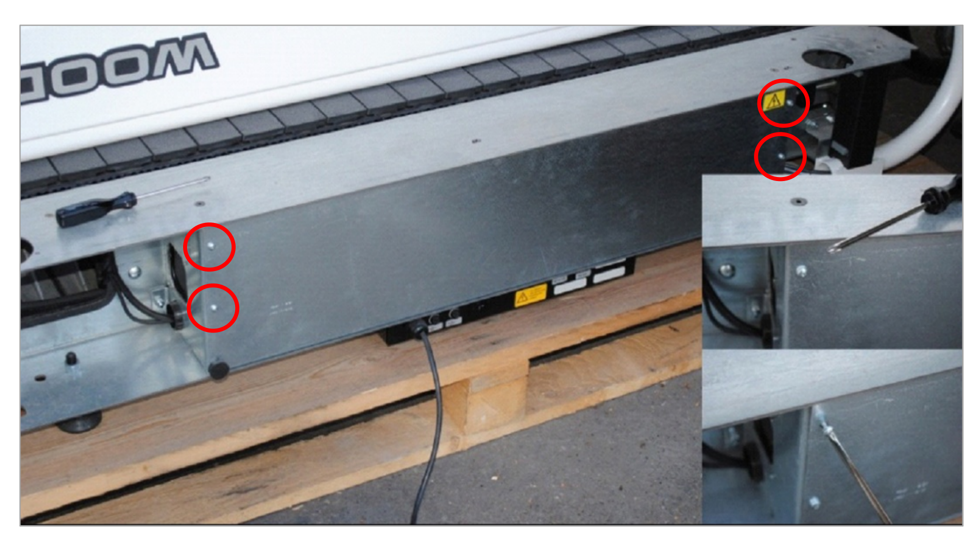


Abb. 6 Abschirmblech der Elektronik entfernen

Kabelverbindungen trennen: Kabelverbindungen von Displaykabel, Notstoppkabel und Erdung trennen. Entfernen Sie zunächst die Kabelbinder, welche den Kabelbaum am Rahmen fixieren, Abb. 7.

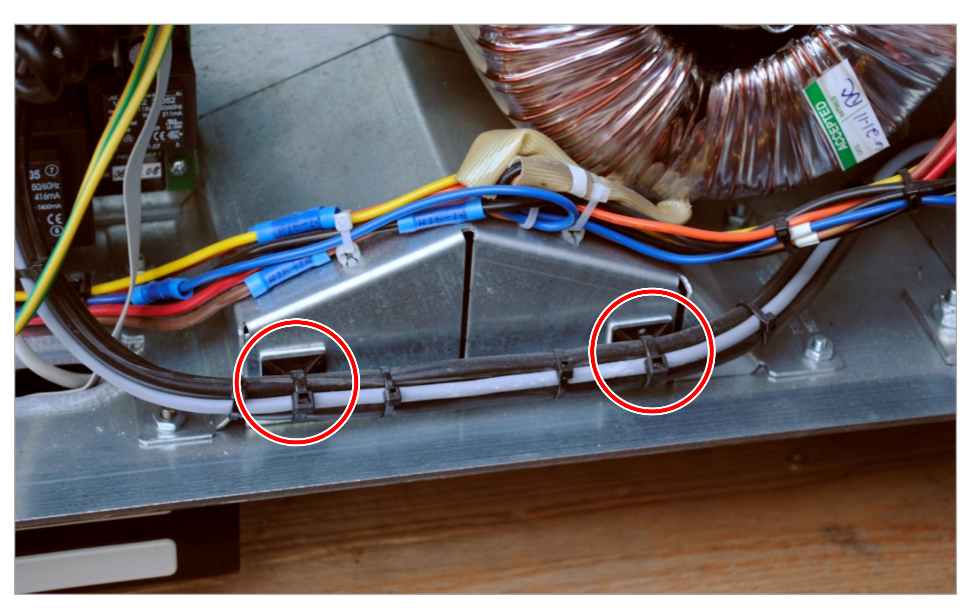


Abb. 7 Fixierung des Kabelbaumes am Rahmen

Darauf achten, dass die Kabel nicht beschädigt werden!

Anschließend die Mutter des geerdeten Sternpunktes lösen und anschließend die zwei 25-poligen D-SUB-Stecker, die jeweils mit zwei kleinen Kreuzschlitzschrauben fixiert sind lösen, Abb. 8.

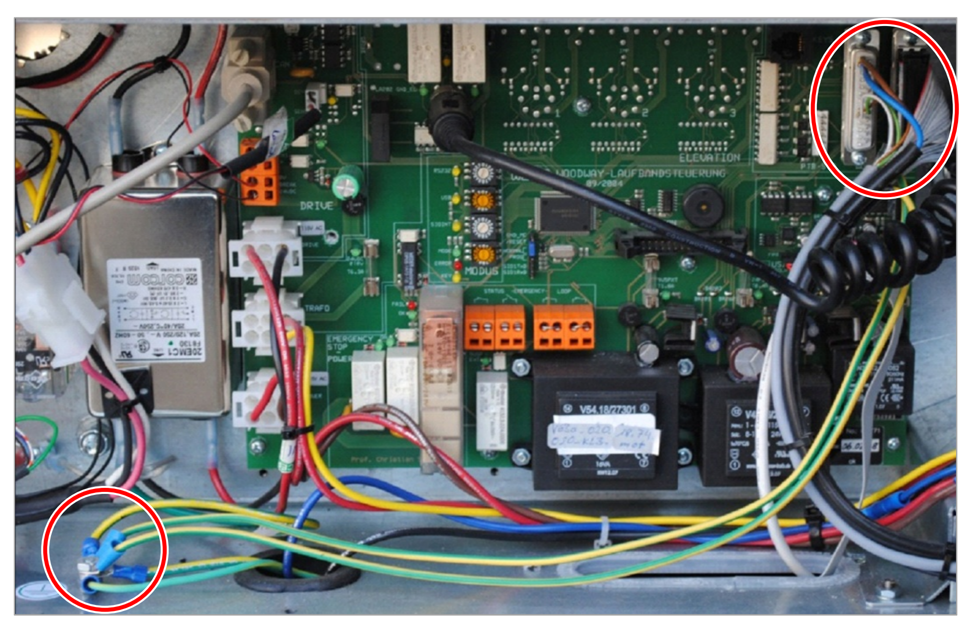


Abb. 8 Laufbandsteuerung (WLS)

Den Kabelbaum nun vorsichtig durch die Durchführung unterhalb des Ringkerntransformators ziehen, Abb. 9.

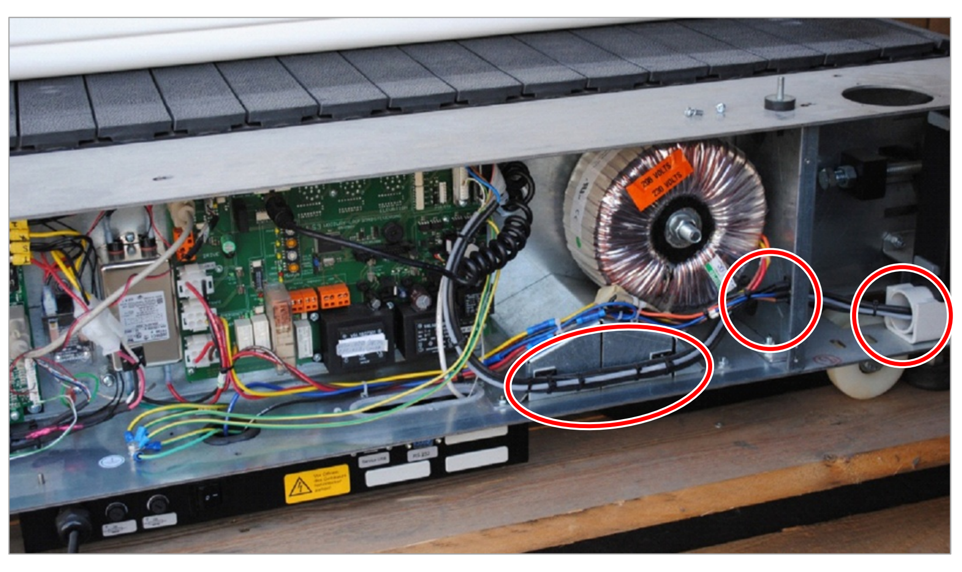


Abb. 9 Kabelbaum Führung

Geländerfixierung entfernen:

Entfernen der Geländerfixierungen und Entnahme des Geländers.

PPS Med oder PPS Ortho: Jeweils vorn und hinten die obere Befestigungsschraube (M18) mit einem 5er Inbusschlüssel lösen, Abb. 10.

Entfernen Sie die unteren Befestigungs-schrauben (M18) mit einem 13er Ringschlüssel. Die Schrauben greifen jeweils in kleine Metallplatten, welche in die Geländerstabilisierung eingeschoben sind. Nachdem die Befestigungen an beiden Seiten des Geländers gelöst worden sind, kann dieses durch leichtes Spreizen vom Laufband abgenommen werden.

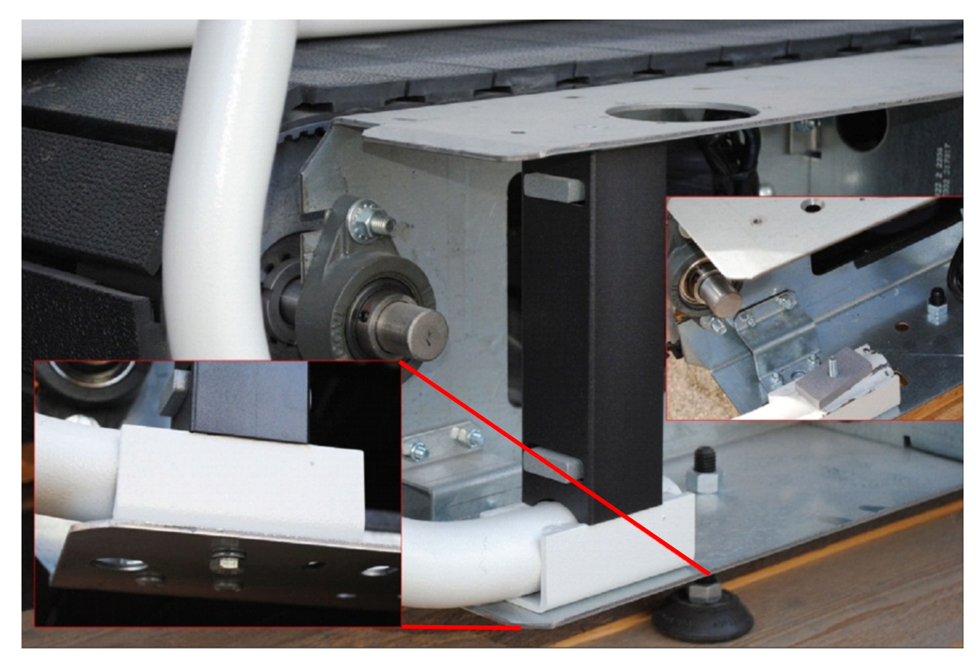


Abb. 10 Befestigungsschrauben Geländerhalterung PPS Ortho / PPS Med

PPS Plus: Mit Hilfe eines 17er Ringschlüssels die Grundrahmenbefestigung (pro Barrenholm eine Befestigungsschraube) lösen. Die innere Mutter ist zusätzlich durch eine Kontermutter gesichert. Ziehen Sie das Barrengeländer senkrecht aus der Führung, Abb. 11.

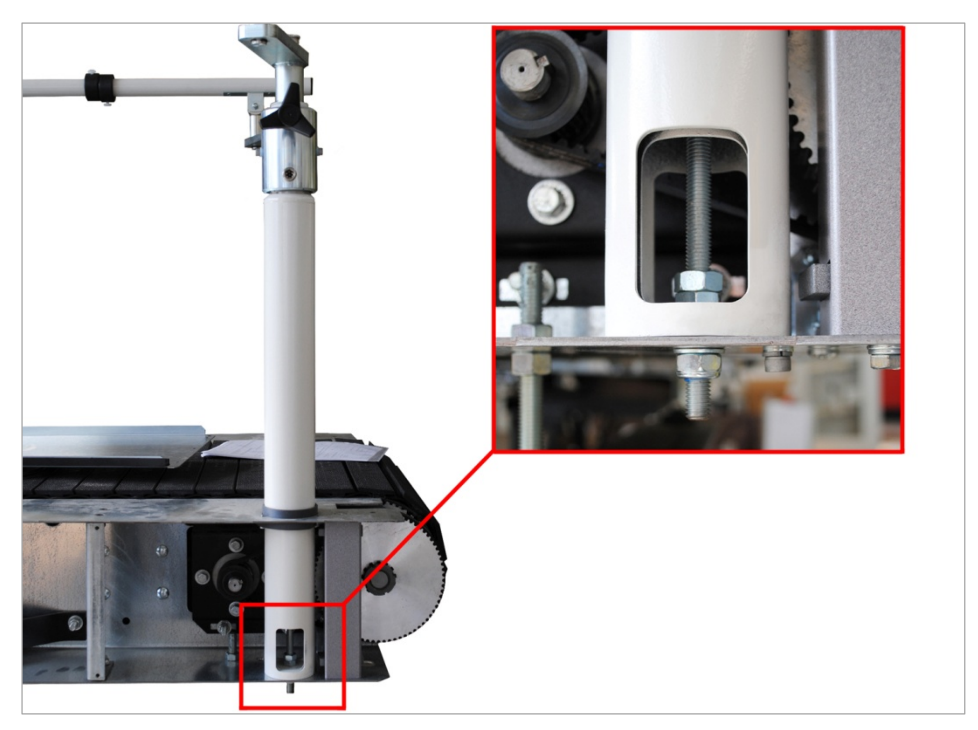


Abb. 11 Befestigungsschrauben Geländerhalterung PPS Plus



Geländer Montage

1. Die Montage der Seitengeländer erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
2. Während des Zusammenbaus sind folgende Punkte zu kontrollieren:
    - Sind alle Kabel unbeschädigt?
    - Sind alle Schrauben festgezogen?
    - Sind keine sonstigen Stecker versehentlich gelöst worden?
    - Sind alle Stecker sauber eingesetzt und verschraubt?
    - Sind die Kabel mit neuen Kabelbindern am Laufbandrahmen befestigt?
3. Montieren Sie die Seitenverkleidungen. Prüfen Sie den Abstand (Spaltmaß) zwischen der Verkleidung und dem Laufflächengürtel. Die Verkleidung darf keinen Kontakt zur Lauffläche haben. Die zulässigen Spaltmaße betragen 3 bis 5 mm. Werte > 5 mm sind aus Gründen der Sicherheit unzulässig. Lassen Sie das Laufband mit zirka 0.5 km/h laufen und überprüfen Sie die Spaltmaße für mindestens eine gesamte Umdrehung. Der Laufflächengürtel darf ein laterales Spiel von max. 2 mm aufweisen.
4. Führen Sie eine Funktionsprüfung durch. Ein besonderes Augenmerk muss der Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen gelten.

Transporthinweise: Bei Bedarf kann das Geländer mit Hilfe eines Innensechskantschlüssels weiter zerlegt werden. Hierzu sind die Verbindungsschellen der einzelnen Geländerteile zu lösen. Darauf achten, dass die innenliegenden Kabel bei den Arbeiten nicht beschädigt werden.

Für den Transport der Geländerteile müssen die Kabel angemessen geschützt werden!

Das Laufband kann nun hochkant transportiert werden. Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise des Kapitels „Transport und Anlieferung"!

5.6 Lagerung

Eine Lagerung ist nur in geschlossenen trockenen Räumen zulässig. Der direkte Kontakt mit Feuchtigkeit (Regen, Nebel etc.) kann zu schweren Schäden an der Elektronik des Laufbandes führen und ist unbedingt zu vermeiden.

Für Transport und Lagerung sind folgende Umgebungsbedingungen vorgeschrieben:

- Temperatur: -10°C bis +70°C
- Relative Feuchte: 15 - 85% (nicht kondensiert)
- Luftdruck: 400 - 1060hPa

6 Produktbeschreibung

6.1 Modellübersicht

WOODWAY Lammellenlaufbänder sind in folgenden Laufflächenbreiten verfügbar:

- 43 cm
- 55 cm
- 70 cm

Aufgrund zahlreicher Optionen können die Geräte individuell angepasst werden.

Abbildung	Modellbeschreibung
	Die **WOODWAY** Serie **PPS Med / PPS Med-i** ist durch ihre langjährige und bewährte Verwendung in den Bereichen der medizinischen Diagnostik und Therapie die erste Wahl für den Einsatz in Kliniken, Therapiepraxen und Reha-Zentren weltweit. Die regelmäßige Weiterentwicklung und Optimierung der Produkteigenschaften, wie beispielsweise das durchgängige medizinische Geländer, bieten dem Patienten in jeder Situation optimalen Halt und ein Höchstmaß an Sicherheit.
	Das **WOODWAY** Laufband **PPS Plus** ist das ideale Gerät für Patienten, die während der Therapie einen höheren Grad an Hilfestellung benötigen. Die höhen- und breitenverstellbaren Gasdruck-Barrengeländer sind variabel justierbar und werden damit den individuellen Bedürfnissen Ihrer Patienten gerecht. Durch die Umkehr der Laufrichtung und die damit verbundene Möglichkeit zur Therapie mit Gefälle ist das Laufband auch für spezifische Trainingsmethoden vielseitig einsetzbar. Mit Ihren umfangreichen Funktionen bietet die PPS Plus Produktreihe höchsten Komfort und maximale Flexibilität beim Einsatz in Therapie und Diagnostik
	Das **WOODWAY** Laufband **PPS Ortho** wurde speziell für den Einsatz von videobasierten Analysen in der Orthopädie und Rehabilitation entwickelt. Aufgrund seiner offenen Geländerversion bietet es optimale Voraussetzungen für die Gang- und Laufanalyse. Durch die Laufrichtungsumkehr haben Sie zusätzlich die Möglichkeit, mit zwei Kameras Ansichten aus vier Perspektiven zu erfassen, ohne die Position der Kameras ändern zu müssen. Ausgestattet ohne Display (optional als externe Variante verfügbar) ermöglicht es dem Patienten, sich auf das Wesentliche zu konzentrieren und hilft, die äußere Ablenkung während der Therapie oder Diagnostik auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Die Steuerung erfolgt mittels serieller Schnittstelle und PC-Anbindung oder magnetischer Handtastatur.



6.2 Ausstattung und Optionen

WOODWAY Lammellenlaufbänder sind in folgenden Laufflächenbreiten verfügbar:

- 43 cm
- 55 cm
- 70 cm

Aufgrund zahlreicher Optionen können die Geräte individuell angepasst werden.







Optionen:	**PPS 43/55/70 Med *)**	**PPS 43/55/70 Ortho**	**PPS 43/55/70 Plus**
Geschwindigkeit 0-20 km/h	☐	☐	□
Geschwindigkeit 0-24 km/h	□	□	☐
Steigung 0-20%	☐	□	**x**
Steigung 0-25%	□	□	☐
Display Datenmonitor	☐	□	**x**
Display WUS	□	□	☐
Display als ext. Version	□	□	□
Beids. Standardgeländer	☐	**x**	**x**
Orthogeländer	**x**	☐	**x**
Gasdruck-Barrengeländer	□	□	☐
Reverse	**x**	☐	☐
Rollstuhlrampe	□	□	□
Sonderfarbe	□	□	□
Sonderdesign	□	□	□
Polar-Brustgurt-Set	□	□	□
Bodenschutzmatte	□	□	□
☐ Standard / □ Option / **x** nicht verfügbar			

*) das Modell **PPS Med** ist baugleich mit dem Modell **PPS Med-i**
(Das PPS Med-i wird standardmäßig mit einem WUS geliefert)

6.3 Hauptkomponenten

Am Beispiel des Modell **PPS Plus** sind die wesentlichen Komponenten dargestellt:

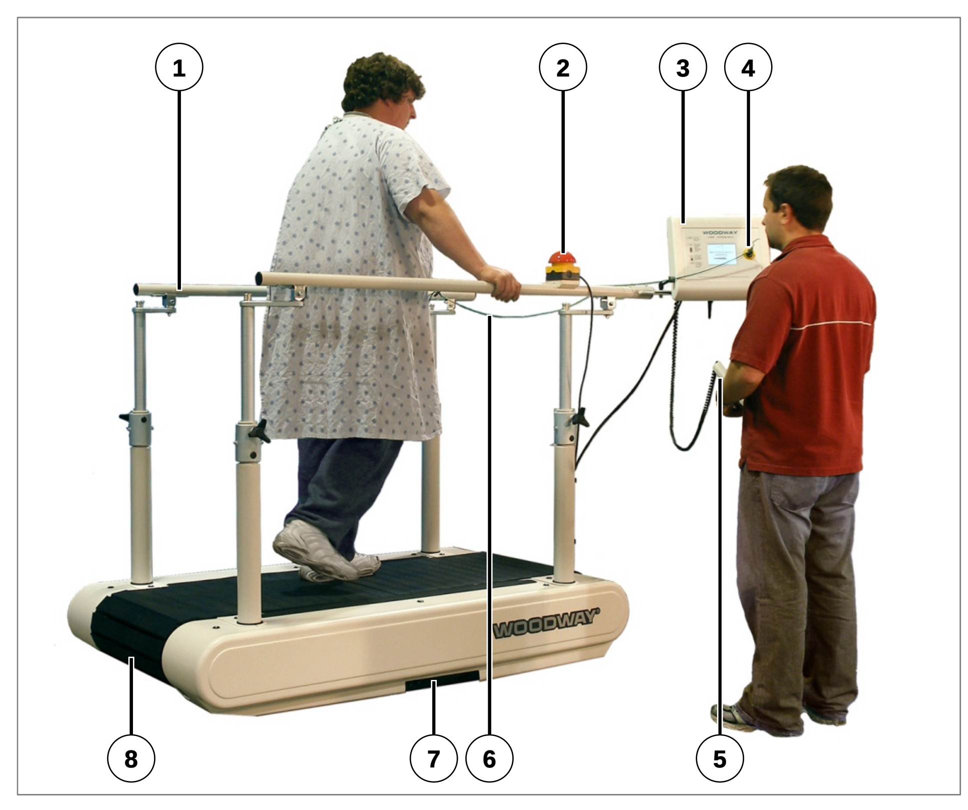


Abb. 12 Gerätekomponenten, Modell PPS Plus

1. Gasdruck-Barrengeländer, verstellbar
2. Not-Aus-Pilz mit Magnethalterung (PPS Med am Geländer montiert)
3. Display (WUS oder DaMo)
4. Not-Aus-Magnet
5. Fernsteuerung (Handtastatur mit Magnethalterung)
6. Reißleine (Zugschnur) mit Clip
7. Netzanschlusskasten: Sicherungen, Netzschalter, RS-232-Schnittstelle (je nach Modell)
8. Laufflächengürtel

6.4 Baugruppenbeschreibung

Laufflächengürtel: Die patentierte Lauffläche besteht aus 60 Lamellen, die auf einem Satz Endlos-Zahnkeil-Kombinationsriemen montiert sind. Diese sind über eine verzahnte Umlenkung formschlüssig mit dem Antrieb verbunden. Die Verzahnung vermeidet Schlupf und ermöglichst eine exakte Messgenauigkeit und Reproduktion der Weg-strecke.

Die einzelnen Lamellen des Laufflächengürtels bestehen aus zwei Werkstoffen. Die Basis ist ein stabiles Aluminiumprofil und die Lauffläche besteht aus einer Gummi-Kautschukmischung. Die Kombination bietet ein außergewöhnlich angenehmes Laufgefühl.

Die Gummioberfläche reduziert die Aufprallenergie beim Auftritt erheblich. **WOODWAY** Laufbänder sind daher wesentlich gelenkschonender als herkömmliche Schleiflaufbänder.



Transportsystem:

Das Transportsystem besteht aus zwei Auflageschienen (Sekundärträger), welche mit Hochleistungskugellagern ausgestattet sind. Sechs Keilriemenführungen auf jedem Träger garantieren die laterale Stabilität.

Das System aus insgesamt 112 Kugellagern stützt die Lauffläche und verteilt die Last des Läufers gleichmäßig auf das gesamte Laufband. Der Laufflächengurt (Lamellen + stahldrahtverstärkter Zahnkeilriemen) wird durch eine Umlenkung vorn und hinten formschlüssig geführt. Diese Kombination Lauffläche / Sekundärträger / Umlenkung macht das Lamellensystem in seiner Funktion einzigartig:

- Geringe Reibung (Energieersparnis) und geringer Verschleiß (zirka 240.000 km funktionale Lebensdauer)
- 100 % Kraftübertragung durch das formschlüssige Zahnkeilsystem (Reproduzierbare Messungen)
- Hohe Lebensdauer (ein Laufflächengürtel für ein Laufbandleben)

Hubsystem: (Steigung)

Die Laufbänder der PPS-Serie verfügen über eine Steigungsschere mit Fußrollen. Sie ermöglicht eine maximale Steigung von 25% (modellabhängig). Angetrieben wird das Hubsystem über einen DC-Linearmotor, welcher den Anstellwinkel der Schere verändert. Auf diese Weise wird die Steigung des Laufbandes eingestellt.

Das Steigungssystem zeichnet sich durch eine sehr leise Betriebsweise aus. Die Anzeigegenauigkeit des Systems beträgt 0,1% und die Messgenauigkeit +/- 0,4 Grad.

Anschlusskasten:

Am Netzanschlusskasten befinden sich der Hauptschalter (Netzschalter), die Gerätesicherungen sowie die optionalen Anschlüsse der Bedienelemente (Handtastatur und Display).

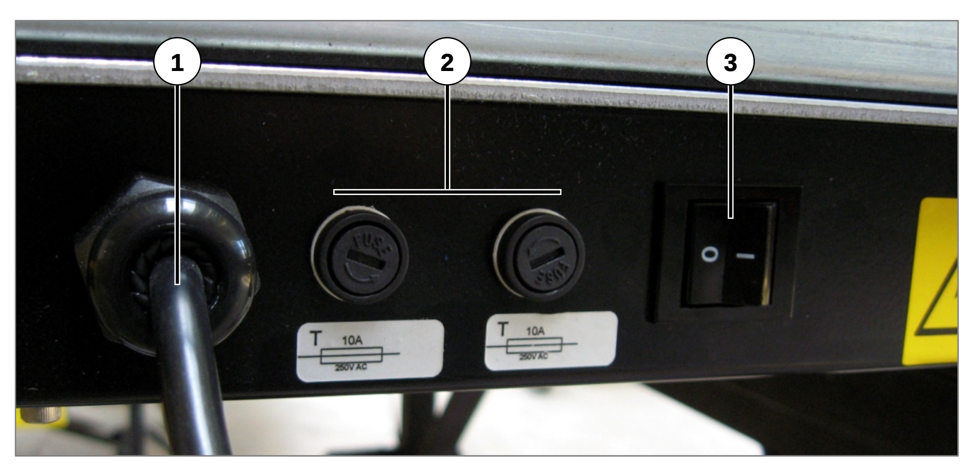


Abb. 13 Netzanschlusskasten

1. Netzkabel
2. 2 x Gerätesicherung, Wechsel siehe Kap. 10.5 Seite 72
3. Netzschalter

6.5 Bedien- und Anzeigeelemente

WOODWAY User-System

Das **WOODWAY** User-System (WUS) ist ausgestattet mit einem LCD-Touch-Panel, welches eine komfortable Bedienung aller Laufband- und Programmfunktionen bietet.

Weiterhin ist die Erstellung eigener Trainingsprogramme möglich.

Das 5" Display (Diagonale 125mm) bietet eine übersichtliche Anzeige der aktuellen Trainingsinformationen.



Abb. 14 WOODWAY User-System (WUS)

WOODWAY Datenmonitor

Der **WOODWAY** Datenmonitor (DaMo) Display bietet eine Alternative mit einem reduzierten Funktionsumfang.

Folgende Informationen werden durch LEDs angezeigt:

- aktuelle Geschwindigkeit (in m/s oder km/h) und Trainingsdauer
- aktuelle Steigung in %
- Pulsfrequenz (Herzschlagrate)
- Wegstrecke (durchlaufene Distanz seit letztem Einschalten des Laufbandes)
- Energieverbrauch des Läufers in Kalorien
- Steuerungsmodus (Remote-Steuerung / manueller Betrieb / Stoppmodus)

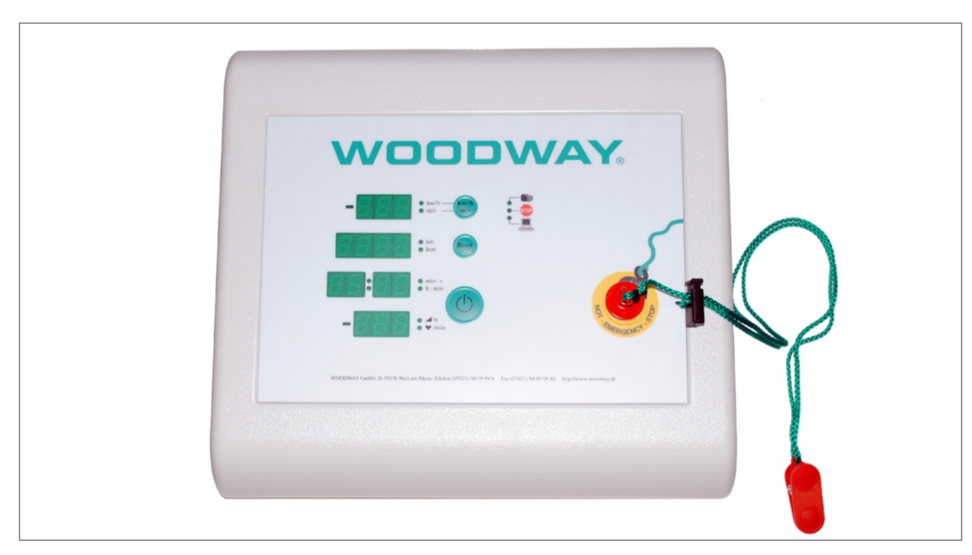


Abb. 15 WOODWAY Datenmonitor (DaMo)



WOODWAY User-System, extern

Das externe **WOODWAY** User-System (WUS) mit Not-Aus-Schalter ist ein optionales WUS Display als Tischgerät für den Betreuer (Therapeut, Sportmediziner oder sonstige Aufsichtsperson).

Das externe **WOODWAY** User-System ist auch als Ergänzung zum PPS Ortho mög-lich.

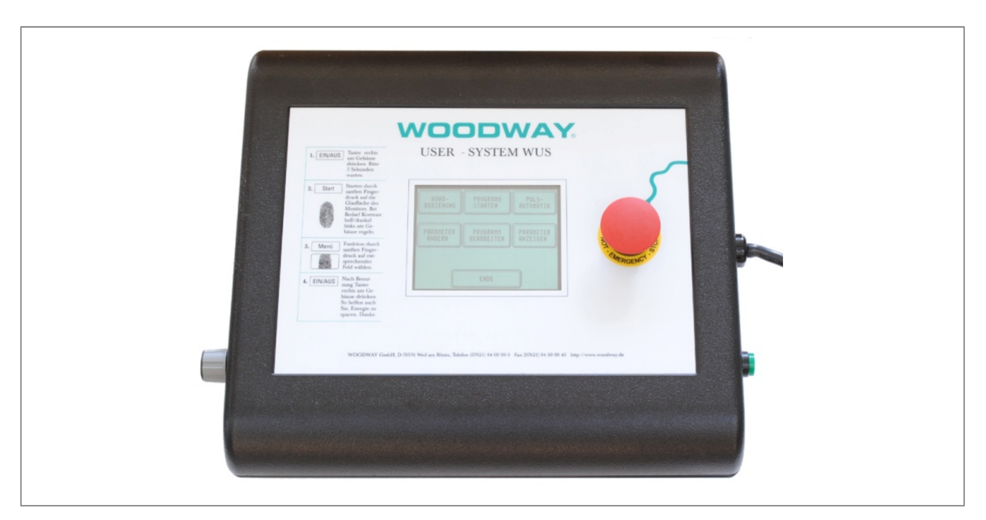


Abb. 16 WOODWAY User-System (WUS) extern mit Not-Aus-Schalter

Handtastatur

Handtastatur für PPS Ortho, oder mit Spiralkabel für PPS Med oder PPS Plus.

Die Handtastatur ermöglicht die Verwendung der elementaren Laufbandfunktionen:

- Geschwindigkeit (**+** / **-**)
- Steigung (↑ oder ↓)
- Stopp des Laufbandes



Abb. 17 WOODWAY Handtastatur

6.6 Sicherheitsvorrichtungen

Die Laufbänder der medizinischen PPS-Serie sind je nach Modell und Ausführung mit unterschiedlichen Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet. Sie dienen dazu, im Bedarfsfall Gefahrensituationen zu vermeiden und das Verletzungsrisiko auf ein Minimum zu reduzieren. Folgende Sicherheitsvorrichtungen kommen zum Einsatz:

- Not-Aus-Pilz(e) am Geländer bzw. Not-Aus-Taster am Display
- Not-Aus-Magnetschalter mit Zugschnur (Not-Aus-Reißleine mit Magnetschalter) am Display oder am Not-Aus-Pilz des Geländers
- Sturzsicherung (Sicherheitsbügel mit Fallstopp, optional)
- Rutschhemmende Beschichtung auf den Seitenverkleidungen (ermöglicht im Notfall den Abstieg durch „Grätschen")

⚠ WARNUNG

Gefahrensituationen im laufenden Betrieb mit Verletzungsgefahr!

Zustände bei der Benutzung des Gerätes, die nicht der normalen Funktion entsprechen und einen sofortigen Stopp erfordern. Jede Betätigung der Not-Aus-Vorrichtungen hat eine Netztrennung des Antriebssystems zur Folge, welche mit einem Nothalt der Lauffläche verbunden ist und eine zusätzliche Sturzgefahr darstellt!

► Durch eine am Gerät installierte Sicherheitsvorrichtung Gerät/Antrieb sofort stoppen.
► Gerät ausschalten (Netzschalter) und Netzkabel aus der Steckdose ziehen.
► Klärung und Beseitigung der Ursache der Gefahrensituation ausschließlich durch den WOODWAY-Kundendienst.
► Gerät erst nach Freigabe durch den WOODWAY-Kundendienst wieder Inbetriebnehmen.

Not-Aus- Taster

Der Not-Aus-Taster (Pilz-Ausführung) ist auf allen Geräten der PPS-Serie am rechten Geländer angebracht. Beim Betätigen dieser Not-Aus-Vorrichtung erfolgt die sofortige Netztrennung des Antriebssystems. Die Lauffläche wird so abgebremst, dass diese in einer angemessen kurzen Zeit zum Stillstand kommt, ohne jedoch den Läufer durch ein allzu abruptes Bremsen zusätzlich zu gefährden (Nothalt). Es wird empfohlen, sich mit dem Bremsverhalten des Laufbandes (Nothalt) bei verschiedenen Geschwindigkeiten vertraut zu machen.

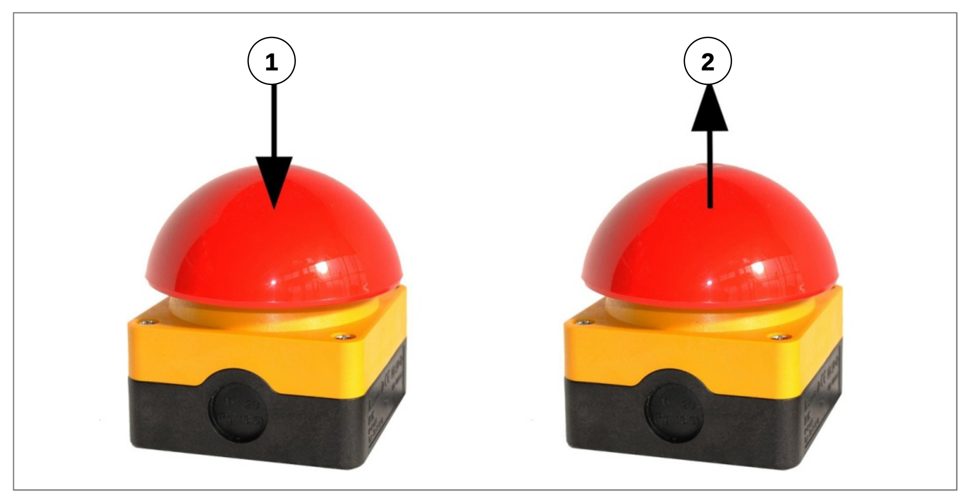


Abb. 18 Not-Aus- Taster, Funktionen

1. Auslösen der Not-Aus Funktion durch **Herunterdrücken** des roten Pilzes
2. Entriegeln durch kräftiges **Hochziehen** des roten Pilzes



Bei Laufbändern welche für die Laufrichtungsumkehr vorgesehen sind, besitzt der Not-Aus-Pilz eine Magnethalterung und ist frei auf dem Geländer positionierbar. Vor Beginn des Lauftrainings sicherstellen, dass der Not-Aus-Pilz für den Läufer bzw. den Bediener des Laufbandes immer erreichbar ist.

Benutzer des Gerätes müssen sich grundsätzlich immer so positionieren, dass sie den Not-Aus-Schalter in jeder Situation erreichen können.

Entriegelung:

Nach der Betätigung des Not-Aus-Tasters bleibt dieser zunächst verriegelt. Zur weiteren Verwendung des Laufbandes muss der Taster oder Pilz wieder entriegelt werden. Dazu den roten Pilz kräftig nach oben ziehen, bis dieser hör- und fühlbar entriegelt.

HINWEIS

Entriegelung Not-Aus Funktionalität!

Nach der Entriegelung des Not-Aus ist die Elektronik gesperrt und das Laufband kann für 10 -15 Sekunden nicht benutzt werden.

Eine Wiederinbetriebnahme ist erst nach diesem Zeitraum möglich.

Reißleine mit Not-Aus

Der Not-Aus-Magnetschalter ist ein kontaktloser Schalter (Öffner), der in Laufrichtung vor dem Läufer am Display (WUS oder DaMo) bzw. am Geländer angebracht wird (Modell „Ortho").

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch nicht ordnungsgemäß installierte Reißleine!

Wenn die Reißleine vor dem Lauftraining nicht ordnungsgemäß angelegt wird, wird der Not-Aus-Magnetschalter nicht ausgelöst und es besteht Verletzungsgefahr im Falle einer Gefahrensituation.

- ► Die Verwendung der Reißleine ist obligatorisch!
- ► Vor Beginn des Lauftrainings Clip an enganliegender Kleidung sicher befestigen.
- ► Längenverstellung der Reißleine mit Seilstopper kürzest möglich einstellen, so dass Bewegungen noch uneingeschränkt möglich sind.

Er wird über einen Magneten geschlossen, der beim Lösen des Magneten auslöst. Der Magnet ist über eine „Reißleine" oder ein „Zugschnur" mit Hilfe eines Clips an der Kleidung des Läufers befestigt. Es ist eine Stelle der Kleidung mit möglichst geringem Spiel auszuwählen (z.B. Hosenbund).



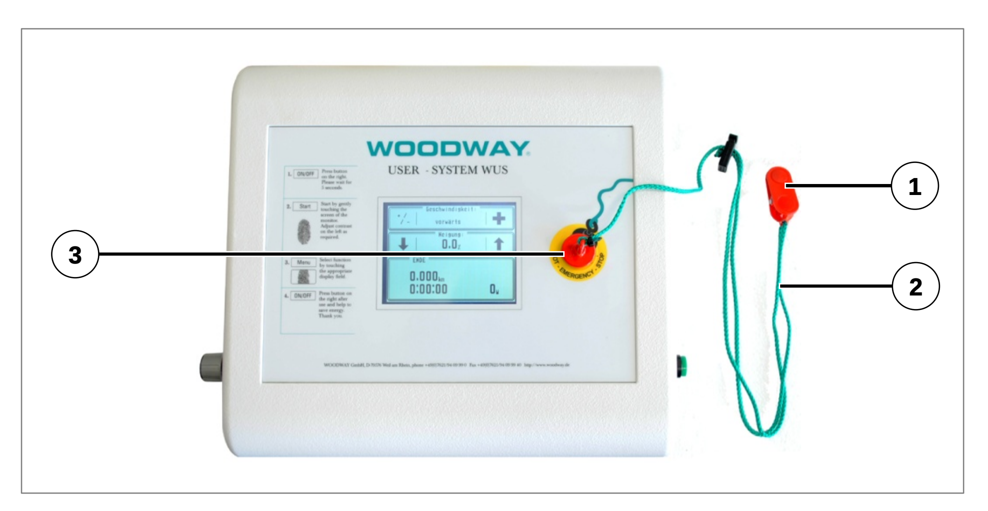


Abb. 19 Not-Aus-Magnetschalter auf Display

1. Befestigungsclip für Kleidung
2. Zugschnur, längenverstellbar
3. Magnet



Abb. 20 Not-Aus-Magnetschalter am Not-Aus-Pilz des Geländers

Modellabhängig wird der Magnet entweder auf die gekennzeichnete Position auf dem Display (rotes Feld mit gelbem Ring, siehe Abb. 19) aufgesetzt, oder am Not-Aus-Pilz des Geländers befestigt (siehe Abb. 20).

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch nicht korrekt platzierten Not-Aus Taster!

Bei Laufbändern mit Laufrichtungsumkehr muss die Position des Not-Aus-Pilzes immer in Laufrichtung vor dem Patienten gewählt werden. Der Magnet kann sich sonst nicht korrekt lösen und die Funktion der Sicherheitsvorrichtung ist nur eingeschränkt gegeben.

► Not-Aus Taster immer in Laufrichtung vor dem Patienten positionieren.
► Bei Laufrichtungsumkehr muss der Not-Aus Taster neu positioniert werden (in Laufrichtung vor dem Patienten).

Die Reißleine ist keine Sturzsicherung und kann den Sturz einer Person auf dem Laufband nicht verhindern. Sie dient ausschließlich dem Not-Aus in einer Gefahrensituation. Beim Lösen des Magneten wird die Netztrennung des Antriebssystems veranlasst und ein Nothalt eingeleitet.



Brustgeschirr oder Bauchgurt

Sofern das Gerät über eine Sturzsicherung mit Not-Aus verfügt und der Läufer mittels Brustgeschirr oder Bauchgurt abgesichert ist, muss der Clip nicht mit dem Läufer verbunden werden. Der Magnet muss dennoch am gekennzeichneten Punkt angebracht werden, damit das Laufband funktionsbereit bleibt.

Sturzsicherung mit Not-Aus

Die optionale Sturzsicherung für das Laufband dient der Unfallverhütung. Sie muss eingesetzt werden, wenn:

- Es ein erhöhtes Sturzrisiko gibt oder
- Stürze mit einem potentiell erhöhten Verletzungsrisiko verbunden sind.

Ebenso erhöht sie die Sicherheit beim Lauf auf breiten Laufflächen (≥ 70 cm). Ein kontrolliertes Absteigen durch beidseitiges Grätschen und sicherer Stand auf der Seitenverkleidung ist bei diesen Laufflächen für die meisten Benutzer nicht möglich.

Ein erhöhtes Sturzrisiko besteht z.B. in der Leistungsdiagnostik sowie bei intensiven Sprint- und langen Laufbelastungen. Ein erhöhtes potentielles Verletzungsrisiko infolge eines Sturzes besteht vor allem in der Rehabilitation, wo Patienten mit vielfältigen körperlichen Einschränkungen das Laufband benutzen.

Abstieg in Notfällen

WOODWAY Lamellenlaufbänder der PPS-Serie besitzen seitlich neben der Lauffläche eine rutschhemmende Trittfläche. Diese bietet beim Abstieg zusätzlichen Halt und ein Wegrutschen / Abrutschen des Fußes von der Seitenverkleidung wird verhindert.

Die Auftrittsfläche ist in regelmäßigen Abständen zu prüfen, bei Verschleiß oder mangelnder Griffigkeit ist diese auszutauschen.

In Notfällen wird das Laufband wie folgt verlassen:

- grätschend auf die Seitenverkleidungen springen,
- die Lauffläche kann jetzt zwischen den Beinen frei durchlaufen,
- dann Laufband mit dem normalen Stopp oder einer der Not-Aus-Vorrichtungen anhalten.

Bei korrekt angelegtem Sicherheits-Bauchgurt / -Brustgeschirr kann sich der Anwender im Notfall auch fallen lassen, sofern es aufgrund eines Sturzes oder einer anderen Ursache nicht möglich ist, das Laufband grätschend zu verlassen.

Alternativ besteht die Möglichkeit, sich einseitig auf eine der Seitenverkleidungen links oder rechts neben der Lauffläche zu stellen und sich am Geländer festzuhalten. Hierdurch wird über die Reißleine der Not-Aus-Mechanismus ausgelöst und die Lauffläche kommt kontrolliert zum Stillstand.

7 Inbetriebnahme

7.1 Allgemein

Bei der Inbetriebnahme erfolgt die erstmalige bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes, siehe Kap. 0 Seite 12. Dazu ist zu gewährleisten, dass die für Sie geltenden grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen erfüllt sind.

Vor der Inbetriebnahme ist diese Bedienungsanleitung vollständig zu lesen.

Vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes ist die Betriebs- und Funktionssicherheit herzustellen und zu prüfen. Dazu gehören die korrekte Aufstellung, der elektrische Anschluss, sowie die Einweisung des Bedienpersonals.

ACHTUNG

Inbetriebnahme nach Lagerung oder Transport!

Durch die Bildung von Kondenswasser auf ausgekühlten Teilen der Elektronik kann es zu Funktionsstörungen des Laufbandes kommen und die Elektronik beschädigt werden.

► Vor Inbetriebnahme nach Lagerung und Transport muss das Laufband mindestens ca. 3 Stunden bei Raumtemperatur akklimatisiert werden.

7.2 Aufstellung

Es wird empfohlen, Transport, Aufstellung und Montage des Laufbandes durch die Fa. **WOODWAY** oder durch einen autorisierten Fachhändler / Servicepartner durchführen zu lassen. Andernfalls kann es infolge von Transportschäden oder unsachgemäßer Aufstellung und Montage des Laufbandes zu einer Gefährdung bei der Nutzung des Gerätes kommen.

ACHTUNG

Stabilen Untergrund vorbereiten!

Vor dem Aufstellen des Gerätes ist der Untergrund vorzubereiten. Es ist das Gesamtgewicht des Gerätes mit allem Zubehör/Optionen zu berücksichtigen.

► Stabilen, tragfähigen Untergrund vorbereiten.
► Gerät nur auf einer ebenen, befestigten und ausreichend tragfähigen Fläche aufstellen.
► Ggf. zusätzlich stabile Unterlagen/Bodenplatte unter den höhenverstellbaren Füßen montieren.



Folgende weiterführende Hinweise zur Aufstellung sind zu beachten:

- Bei Installation in oberen Stockwerken muss das Gerät soweit wie möglich in einer Ecke des Raumes platziert werden, damit auch bei max. Geschwindigkeit ausreichend Stabilität gewährleistet ist. Die Statik des Gebäudes muss vorab geprüft werden.
- Das Laufband darf niemals in unmittelbarer Nähe von Heizkörpern oder sonstigen Wärmequellen aufgestellt werden. Es besteht die Gefahr von technischen Defekten.
- Aufgrund der beweglichen Teile an der Unterseite darf das Gerät nicht direkt auf hochflorigem Teppichboden aufgestellt werden. Es ist eine Matte unterzulegen. Hierdurch wird zum einen das Eindringen von Fusseln in das Laufband vermieden und gleichzeitig der Verschleiß des Teppichbodens verringert. Eine Boden-Schutzmatte kann über Ihren WOODWAY-Fachhändler bezogen werden (siehe Kapitel „Optionen und Zubehör)
- Bei größeren Geräten der PPS-Serie ist besonders auf die Decken- / Bodentragfähigkeit des Aufstellortes zu achten. Diese muss höher als die Gesamtgewichtsbelastung (Eigengewicht des Gerätes zuzüglich des dynamischen Gewichtes der laufenden Person) liegen und von autorisierter Stelle des Laufbandbetreibers freigegeben werden.
  Die Gesamtgewichtsbelastung errechnet sich wie folgt
  (am Beispiel PPS 70 Med):
  Geräterahmen 172 x 121 cm = 2,081 m^2 Standfläche. Netto-Gewicht des Laufbandes: 260 kg, Körpergewicht des Läufers (statisch): 150 kg, Körpergewicht des Läufers im Lauf (dynamisch): 600 kg (bis zu vierfaches Körpergewicht), Gesamtgewichtsbelastung auf die Standfläche: 860 kg. Die benötigte Tragfähigkeit der Standfläche beträgt in diesem Fall 413,26 kg (rund 415 kg) pro m^2.

Sturzbereich einplanen: Bei der Verwendung des Laufbandes, insbesondere bei schnellen Bewegungsabläufen (schnelles Laufen usw.) besteht eine erhöhte Sturzgefahr. Deshalb muss im Bereich hinter dem Laufband ein „Sturzbereich" von mind. 2,00 x 1,00 m freigehalten werden, siehe Abb. 21 Seite 36.

In diesem Sicherheitsbereich dürfen sich keinerlei Hindernisse befinden! Gegenstände, wie z.B. Möbel, Pflanzen, Trainingsmaterial, Aufstiegshilfen oder sonstige Objekte dürfen nicht in diesem Bereich aufgestellt werden.

Im Sicherheitsbereich ist auf volle Raumhöhe zu achten, Dachschrägen dürfen nicht in diesen Sicherheitsbereich hineinreichen.

Bei Laufbändern mit Laufrichtungsumkehr muss der Sicherheitsbereich auch VOR dem Laufband sichergestellt werden!

Die Nichtbeachtung dieser elementaren Sicherheitsvorschrift kann schwere Unfälle zur Folge haben!

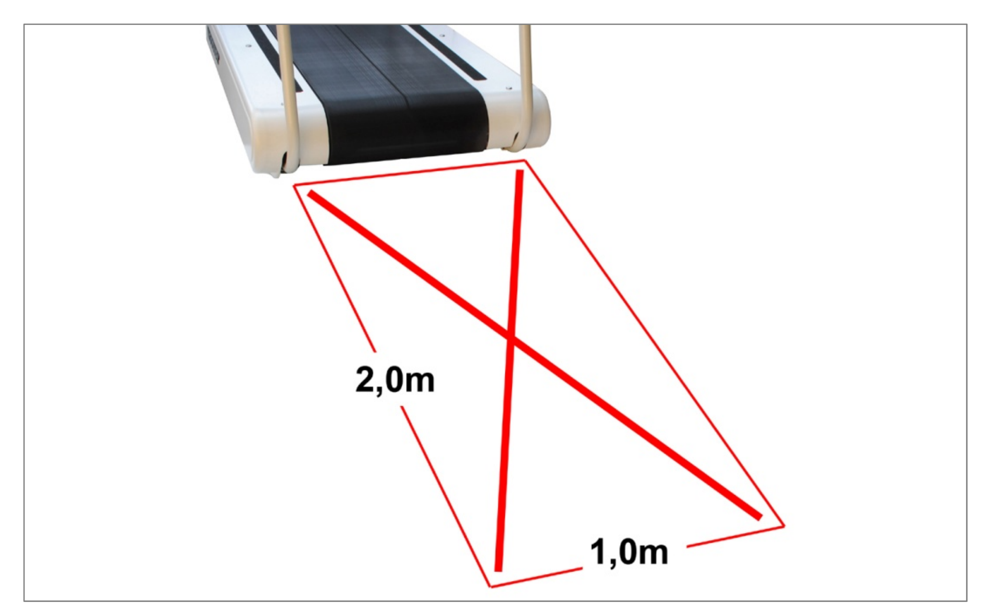


Abb. 21 Sicherheitsbereich (Sturzbereich) hinter dem Laufband

Stellfüße justieren: Nach der Positionierung des Gerätes an seinem Aufstellungsort ist abschließend die waagerechte Höheneinstellung mit einer Wasserwaage vorzunehmen. Die Höhe der vier Stellfüße kann justiert werden.

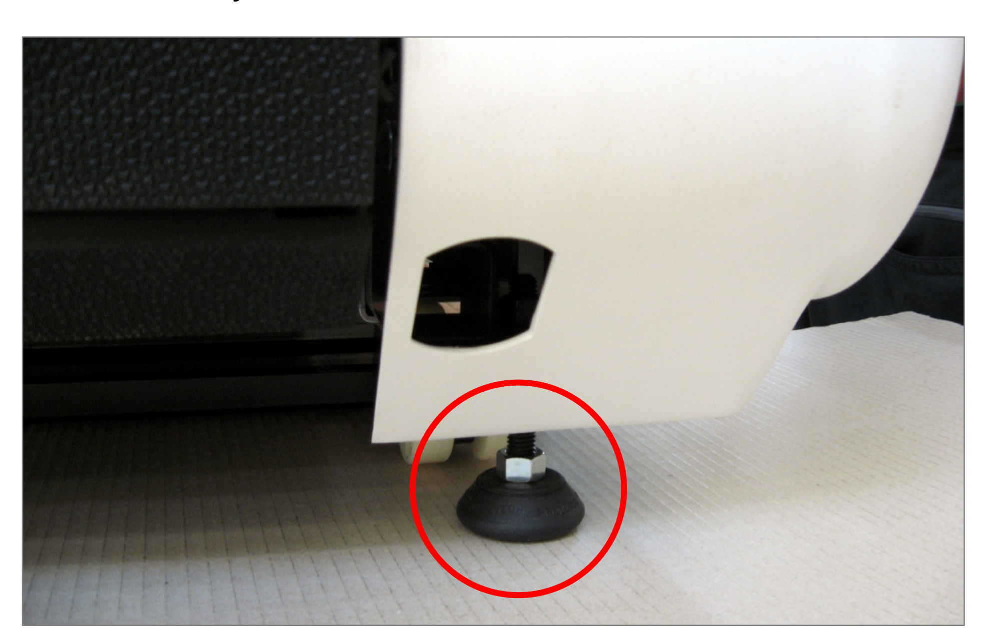


Abb. 22 Einstellung Stützfüße

- Kontermutter mit 19 mm Gabelschlüssel lösen
- Fuß auf/ab drehen, bis die richtige Höhe erreicht ist
- Kontermutter wieder festziehen

Bei der Einstellung ist darauf zu achten, dass sich der Rahmen des Laufbandes nicht verwindet. Rahmen des Laufbandes anheben, um annähernd gleiche Gewichtsbelastung zu prüfen.

Durch den Transport des Laufbandes kann sich möglicherweise der Rahmen leicht verformen. Auf einer ebenen und waagerechten Fläche ist dies daran erkennbar, dass das Laufband leicht schwankt und ggf. einer der Stellfüße den Boden nicht vollständig berührt. In diesem Fall kann durch passenden Druck auf die Geländer der Rahmen ausgerichtet werden.



7.3 Elektrischer Anschluss

GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrischen Stromschlag!

Nicht fachgemäßer Umgang mit elektrischer Ausrüstung kann durch mangelnde Qualifikation zu lebensgefährlichem Stromschlag führen.

- ► Wenn erforderlich, elektrische Installation nur von Fachpersonal durchführen lassen.
- ► Das Netzkabel darf nicht mit Heizflächen oder scharfen Kanten in Berührung kommen.
- ► Es darf kein Wasser auf elektrische Teile wie Motor, Netzkabel und Netzschalter gelangen.

Das **WOODWAY** Laufband wird standardmäßig mit einem Schutzkontaktstecker nach CEE 7/7 (geerdeter „Schuko"-Stecker) geliefert. Es ist bauseitig eine entsprechende „Schuko"-Buchse zu verwenden.



Abb. 23 Netzanschluss

1. Schutzkontaktstecker nach CEE 7/7
2. „Schuko"-Buchse, bauseitig

Bauseitig ist eine Absicherung mit einem 16 Ampere Sicherungsautomaten (Leitungsschutzschalter) mit C-Auslösecharakteristik (träge) sicherzustellen. An diesem Versorgungszweig dürfen keine weiteren elektrischen Geräte angeschlossen werden. Jedes Laufband muss über einen eigenen Leitungsschutzschalter betrieben werden. Das Laufband muss geerdet werden.

Vor Anschluss des Laufbandes an das Stromnetz sind die Angaben von Netzspannung und Netzfrequenz auf dem Typenschild mit den bauseitigen Anschlusswerten zu vergleichen. Gerät nur bei Übereinstimmung anschließen! Bei Überspannungen oder Spannungseinbrüchen kann es zu Funktionsstörungen oder Defekten am Gerät kommen!

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Sturz bei Abschaltung!

Bei einer vollständigen Abschaltung des Gerätes verursacht durch Überspannungen oder Spannungseinbrüchen kann es zur abrupten Abbremsung des Laufflächengürtels kommen.

- ► Alle Daten auf dem Typenschild müssen mit den tatsächlichen Anschlusswerten übereinstimmen um Funktionsstörungen zu vermeiden!

Steckdosen ohne Erdschutz dürfen NICHT verwendet werden! Die Verwendung von Mehrfachsteckdosen ist nicht zugelassen!

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Sturz über Kabel!

Durch nicht ordnungsgemäß verlegte Kabel besteht Stolpergefahr mit Verletzungsrisiko.

- ► Sichere Verlegung von Stromkabel, Schnittstellenkabel usw. außerhalb der Bewegungsbereiche.
- ► Verwendung von Kabelkanälen.

7.4 Inbetriebnahme abschließen

Vor der Aufnahme des Betriebes ist die Inbetriebnahme mit einem Probelauf abzuschließen. Im Rahmen des Probelaufes sind sämtliche Gerätefunktionen auszuführen und zu überprüfen.

ACHTUNG

Gerät überprüfen!

Nach erfolgtem Probelauf sind alle Schraubverbindungen, Anschlüsse und Befestigungen auf festen Sitz zu überprüfen.

Checkliste vor der Aufnahme des Betriebes:

- Überprüfung der Standfestigkeit des Gerätes,
- Kontrolle der elektrischen Anschlüsse,
- Alle spannungsführende Teile gegen Berühren geschützt,
- Sicherheitseinrichtungen intakt und funktionsbereit,
- Funktion NOT-AUS Schalter geprüft,
- Überprüfung aller Steuerungsfunktionen,
- Probelauf ohne Fehlfunktionen und Beanstandung,
- Bedienpersonal eingewiesen.



8 Betrieb

⚠ WARNUNG

Gefährdung durch unkontrollierte Bewegung der Lauffläche!

Bei Belastung der Lauffläche auf der hinteren Rundung kann sich diese durch die Schwerkraft in Bewegung setzen. Es besteht Sturzgefahr!

▶ Beim Auf- bzw. Abstieg auf/von der Lauffläche darf der Anwender nicht auf die hintere Rundung der Lauffläche treten!

8.1 Anwendungsbereich Ausdauertraining

Lamellenlaufbänder der medizinischen PPS-Serie ermöglichen Höchstgeschwindigkeiten von bis zu 24 km/h. Anwender können damit ihre persönlichen Leistungsgrenzen erreichen.

Sturzsicherung verwenden!

Bei intensiven Sprints ab zirka 20 km/h und längeren hohen Laufbelastungen bei denen es zu einer verstärkten Ermüdung / Erschöpfung des Läufers kommt, empfiehlt **WOODWAY** dringend den Einsatz einer Sturzsicherung mit Fallstopp.

Für diese und ähnliche Anwendungsbereiche ist ohne die Verwendung einer Sturzsicherung das Verletzungsrisiko besonders hoch. Die Benutzung des Laufbandes erfolgt ausschließlich auf eigene Gefahr. Der Hersteller schließt jegliche Haftung für Personen- und/oder Sachschäden aus, die durch den Einsatz der Sturzsicherung hätten vermieden werden können!

Vor Beginn eines Trainingsprogrammes sind folgende Hinweise zu beachten:

Ärztlichen Rat einholen!

Vor dem Einstieg in ein intensives Trainingsprogramm muss die Freigabe durch medizinisches Fachpersonal erfolgen. Dies gilt insbesondere dann, wenn Herzerkrankungen oder Übergewicht vorliegen oder sich seit Längerem nicht sportlich betätigt wurde. Übermäßiges Training und Überbelastung sind zu vermeiden!

Aufwärmen und Cool-Down

Vor jeder Trainingseinheit ausreichend aufwärmen, um Verletzungen zu vermeiden. Bei Bedarf vor und nach dem Training Dehnungsübungen für die Beine durchführen. Durch moderate Dehnungsübungen nach Abschluss des Trainings können Folgeverletzungen oder Muskelkater vermieden werden.

Herzfrequenz ermitteln

Für die Auswahl der individuellen Trainingsintensität ist es wichtig, die eigene Herzfrequenz bzw. Puls zu bestimmen. Hierfür empfiehlt sich die Verwendung eines Herzfrequenzmessers. Der Puls kann auch ermittelt werden, indem Mittel- und Zeigefinger zusammen an eine Seite des Halses (vom Kehlkopf ausgehend, einige Zentimeter nach außen gehend) angelegt werden. Die Herzschläge im Zeitraum von 15 Sekunden zählen, mit vier multiplizieren um die Schläge pro Minute (Beats per Minute, BPM) zu ermitteln.

maximale Herzfrequenz

Die maximale Herzfrequenz ist von äußeren und inneren Faktoren abhängig. Der Wert kann mathematisch ermittelt werden. Zur Ermittlung der maximalen Herzfrequenz Ihr Alter von der Zahl 220 subtrahieren.
[Näherungswert, Formel der American Heart Association (AHA) sowie vom American College of Sports Medicine (ACSM)]

Die exakte Ermittlung der tatsächlichen maximalen Herzfrequenz erfolgt über die Durchführung eines vom medizinischen Fachpersonal veranlassten Belastungstests.

Während des Trainings empfiehlt es sich, einen Wert von 85% der maximalen Herzfrequenz nicht zu überschreiten. Die vorinstallierten Trainingsprogramme sind dafür vorgesehen, dass sich die Herzfrequenz innerhalb eines gewünschten Bereiches bewegt. Der Zielbereich sollte sich zwischen 60 und 75% der maximalen Herzfrequenz bewegen.

8.2 Anwendungsmöglichkeiten für Kinder

Aufgrund ihrer Ausführung und Funktionsweise sind Lamellenlaufbänder der PPS-Serie nur eingeschränkt für Kinder geeignet.

⚠ WARNUNG

Besondere Gefährdung bei der Benutzung des Laufbandes durch Kinder!

Es besteht erhöhtes Unfallrisiko bei der Nutzung des Laufbandes durch Kinder. Folgende speziellen Nutzungshinweise gelten für Kinder:

- ► Kinder dürfen sich nur unter Aufsicht im Bereich des Laufbandes aufhalten.
- ► Das Laufband muss mit dem Zubehör „Kindergeländer" ausgestattet sein.
- ► Kinder dürfen sich nur unter Aufsicht auf das Laufband begeben und es wieder verlassen. Das Laufband darf dabei nicht eingeschaltet sein.
- ► Für Kinder ist die Bedienung des Laufbandes verboten! Es besteht Aufsichtspflicht von Erwachsenen!
- ► Das Laufband darf nur mit einer passenden Sturzsicherung (Brustgurt oder Hüftgurt) oder einem geeigneten Gewichtsentlastungssystem benutzt werden.
- ► Das Lauftraining darf nur unter ständiger Aufsicht eines Arztes bzw. eines qualifizierten Therapeuten durchgeführt werden.

Eine Ausnahme hiervon kann bei Verwendung speziellen Zubehörs und unter Beachtung besonders strenger Sicherheitsvorschriften für den Anwendungsbereich „Bewegungstherapie in der Rehabilitation" gemacht werden.

8.3 Vor jeder Inbetriebnahme

Bevor das gerät in Betrieb genommen wird, ist folgende Überprüfung vorzunehmen:

- Sichtprüfung des Laufflächengürtels, Kontrolle auf Verunreinigungen und Beschädigung von Lamellen
- Sichtprüfung und Kontrolle der mechanischen Funktion des Gasdruck-Barrengeländers, Klemmschraube müssen handfest angezogen sein.
- Sichtprüfung des Not-Aus-Magnetes mit Reißleine und Befestigungsclip auf Beschädigung
- Sichtprüfung der Sturzsicherung (Seil, Karabiner, Bauchgurt etc., soweit zutreffend) auf Verschleiß und Kontrolle der Funktionsfähigkeit

⚠ WARNUNG

Unfallgefahr durch Einzug an bewegten Teilen!

Im Falle eines Sturzes können Personen mit langen Haaren, weiten Kleidungsstücken oder Schmuck in den Bereich von Einzugsstellen an der Lauffläche gelangen.

- ► Schmuck vor der Benutzung des Gerätes ablegen.
- ► Lange Haare zusammenbinden.



8.4 Gerät Ein- / Ausschalten

HINWEIS

Sicherstellen, dass KEIN Not-Aus-Taster oder Not-Aus-Pilz eingerastet ist. Der Not-Aus-Magnet mit Reißleine muss an dem hierfür gekennzeichneten Feld angebracht ist.

Ohne vorherige Entriegelung der Not-Aus-Funktion und Anbringung des Magneten am Magnetschalter kann das Gerät nicht in Betrieb genommen werden!

⚠ WARNUNG

Gefährdung durch Absenken des Gerätes beim Einschalten!

Befindet sich das Laufband vor dem Einschalten von einer vorherigen Nutzung in Steigung, fährt das Gerät selbstständig in die neutrale Ausgangsposition (Steigung = 0%) zurück. Es besteht Verletzungsgefahr!

- ► Es dürfen sich keine Personen in der unmittelbaren Nähe der Frontseite des Gerätes befinden.
- ► Es dürfen sich keine Gegenstände unter dem Laufband befinden.
- ► Kontrolle der Laufbandposition vor dem Einschalten!

1. Zum Einschalten Netzschalter seitlich am Geräterahmen (in Laufrichtung rechts) von Position „0" auf „I" betätigen. Das Laufband befindet sich im „Stand-By"-Modus.
   a. Inbetriebnahme mit Datenmonitor (DaMo):
      Grüne Einschalttaste (Kennzeichnung: ⏻) drücken, nach 5-6 Sekunden schaltet Display ein.
   b. Inbetriebnahme mit **WOODWAY** User-System (WUS):
      Grüne Einschalttaste an der rechten Seite des WUS-Gehäuses drücken, nach 5-6 Sekunden schaltet Display ein.
   c. Inbetriebnahme PPS Ortho:
      Grüne Einschalttaste am Not-Aus-Pilz drücken
2. Das Laufband durchläuft anschließend eine kurze Initialisierungsphase. Sobald die Anzeigen des Displays grün leuchten (DaMo) bzw. das Display den Button „START" zeigt (WUS), ist das Laufband einsatzbereit.
3. Das Lauftraining kann beginnen.
4. Nach Beendigung des Lauftrainings das Laufband wieder über den Schalter am Display bzw. über den Schalter am Not-Aus-Pilz beim PPS Ortho ausschalten. Das Gerät befindet sich nun wieder im Stand-By-Modus.

⚠ WARNUNG

Gefährdung durch Beschleunigung der Lauffläche!

Wird der Antriebsmotor bei eingestellter Steigung gestoppt, kann es durch das Gewicht des Anwenders und durch die Schwerkraft zur Beschleunigung der Lauffläche kommen (z.B. durch Bedienung der Stop-Taste, Not-Aus, Stromausfall)!

- ► Besondere Vorsicht beim Halt des Antriebsmotors und eingestellter Steigung!
- ► Der Anwender muss vor der Nutzung des Gerätes auf die Gefahr hingewiesen werden!

5. Gerät über den Hauptschalter am Netzanschlusskasten ausschalten, wenn es für längere Zeit nicht benutzt wird.

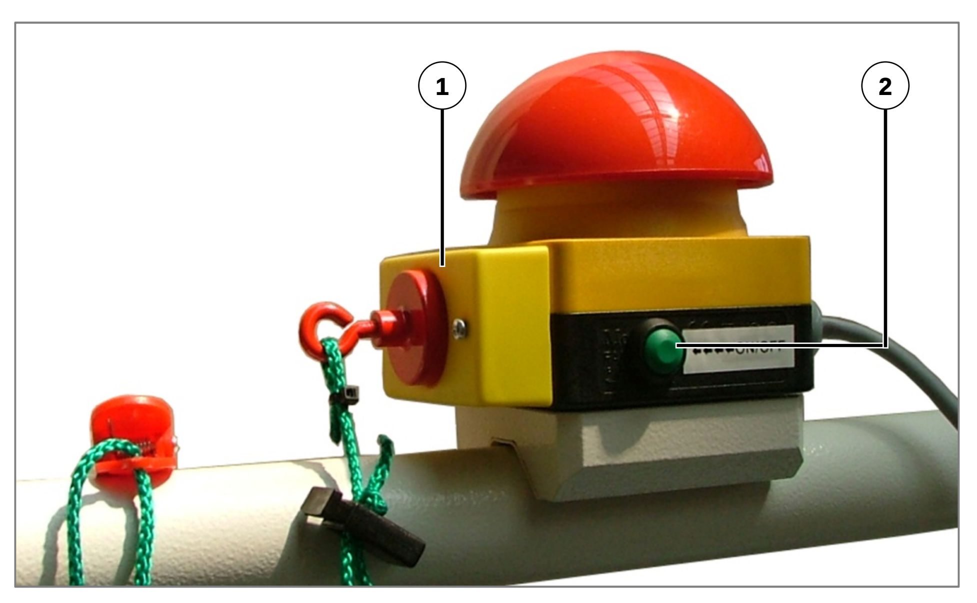


Abb. 24 Einschalttaste PPS Ortho

1. Not-Aus-Magnetschalter mit aufgesetztem Magnet und Reißleine
2. Einschalttaste

ACHTUNG

Den Laufflächengürtel während der Initialisierungsphase (ca. 3-4 Sekunden) nicht bewegen! Die Bewegung kann von der Steuerungselektronik des Laufbandes als Funktionsstörung interpretiert werden und führt zum Abschalten des Gerätes.

► Niemals während der Initialisierungsphase auf das Laufband steigen!
► Das Band erst verlassen nachdem es wieder in den Stand-By-Modus versetzt wurde.
► Das Laufband niemals ohne Aufsicht lassen, solange es eingeschaltet ist!



8.5 Bedienung mit Handtastatur

Die Handtastatur kann an geeigneter Stelle am Geländer angebracht werden, so dass die Bedienelemente bequem für den Läufer erreichbar sind.

Durch die Magnethalterung lässt sich die Tastatur vom Geländer entfernen. Der Betreuer des Läufers kann auf diese Weise die Handtastatur zur Remote-Steuerung des Laufbandes verwenden.



Abb. 25 Handtastatur mit Magnethalterung

Gerät wie in Kap.0 Seite 41 beschrieben einschalten. Darauf achten, dass der Not-Aus-Magnet mit seiner Reißleine am Magnetschalter befestigt ist, der Clip an der Kleidung des Läufers befestigt wurde und dass alle Not-Aus-Taster entriegelt sind.

Tastenfunktionen: Die Tasten auf der Handtastatur dienen der Einstellung von Geschwindigkeit und Steigung. Die entsprechenden Anzeigen zur Geschwindigkeit oder Steigung dienen der Kontrolle. Nach Erreichen der gewünschten Geschwindigkeit oder Steigung Taste wieder loslassen.

[+] und [-] TASTE: Mit diesen Tasten kann der Bediener die Laufgeschwindigkeit des Bandes erhöhen / verringern. Die Laufgeschwindigkeit erhöht / verringert sich dabei fortlaufend, solange die Taste gedrückt gehalten wird. Während der Verstellung die Geschwindigkeitsanzeige auf dem Display beobachten, Taste bei gewünschter Geschwindigkeit wieder loslassen.

[↑] und [↓] TASTE: Mit diesen Tasten kann der Bediener die Steigung des Gerätes einstellen. Die Steigung erhöht / verringert sich dabei fortlaufend, solange die Taste gedrückt gehalten wird. Steigungsanzeige auf dem Display beobachten, Taste bei der gewünschten ZielSteigung wieder loslassen.

„STOPP“ Taste: Mit der Stopp-Taste kann das Laufband angehalten werden. Die Verzögerung beim Abbremsen der Laufflächengeschwindigkeit ist komfortabel, so dass der Benutzer je nach vorheriger Geschwindigkeit noch einige Meter zurücklegt bevor das Gerät zum Stillstand kommt. Wenn der Laufflächengürtel stillsteht, geht das Laufband in den Stoppmodus über (angezeigt durch die zweite Modus-LED von oben). Die eingestellte Steigung wird beibehalten.

Ein zweiter Druck auf die Stopp-Taste bewirkt, dass das Laufband - sollte es sich noch in einer Steigung befinden - in seine Ausgangsposition zurück fährt (0% Steigung). Das Laufband verbleibt im Stoppmodus.



8.6 Bedienung mit Datenmonitor (DaMo)

Der Datenmonitor verfügt über 4 mehrstellige Displays zur Anzeige der aktuellen Trainingsparameter sowie über mehrere LEDs zur Angabe des Steuerungsmodus.

Auf dem Datenmonitor werden folgende Werte angezeigt:

- Geschwindigkeit des Laufbandes in Metern pro Sekunde (m/s) bzw. Kilometern pro Stunde (km/h)
- Eingestellte Steigung des Laufbandes in Prozent (%)
- Durchlaufene Distanz in Metern seit dem letzten Start des Laufbandes
- Energieverbrauch in Kalorien
- Trainingszeit
- Aktuelle Pulsfrequenz (nur bei Verwendung einer Messeinrichtung mit kompatibler Sendeeinheit)
- Steuerungsmodus des Laufbandes (Remotesteuerung / manueller Betrieb / Stoppmodus)

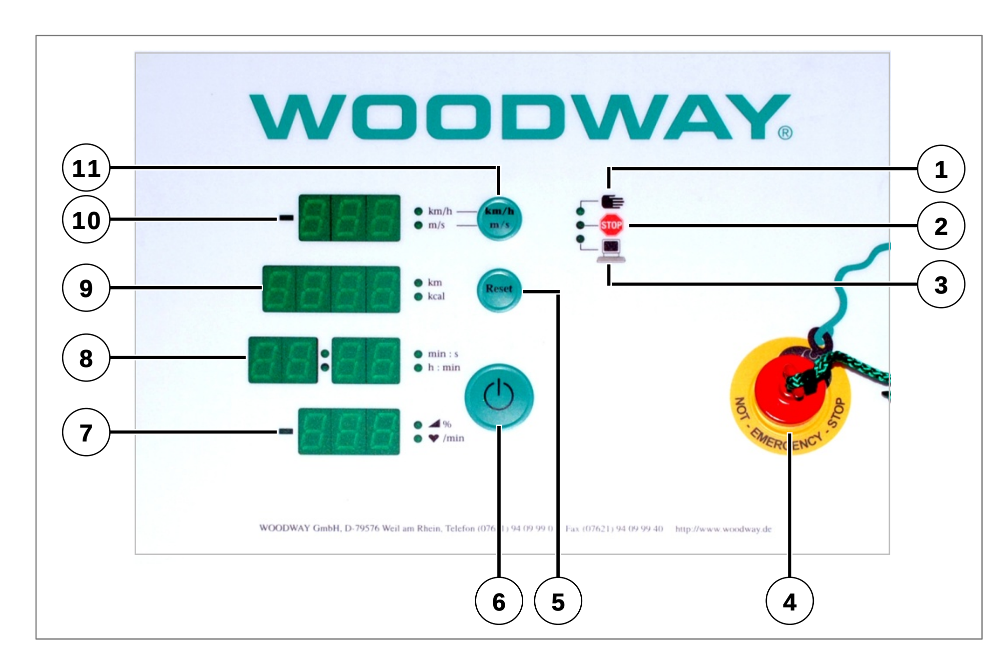


Abb. 26 Datenmonitor (DaMo) Anzeige

1. Kontrollleuchte „Handsteuerung über Geländertastatur"
2. Kontrollleuchte „Laufband im Stoppmodus"
3. Kontrollleuchte „externe Bedienung aktiv"
4. Not-Aus Seilzug Magnetschalter
5. Reset-Taste
6. Stand-by Taste
7. Anzeige Steigung/Puls (abwechselnd)
8. Anzeige Trainingsdauer
9. Anzeige Distanz/Kalorien (abwechselnd)
10. Anzeige Geschwindigkeit
11. Taste zum Wechseln der Maßeinheit

Mit den LEDs rechts neben den Displayanzeigen (Pos. 7 bis 10) wird die Einheit des angezeigten Werts markiert. Ebenso kann zwischen Parametern ausgewählt werden, die auf demselben Display angezeigt werden. Beim Datenmonitor handelt es sich um ein Anzeigegerät ohne Möglichkeiten zur Steuerung des Laufbandes.

Geschwindigkeit: Mit der dreistelligen Anzeige (Pos. 10) wird die aktuelle Geschwindigkeit des Laufbandes angegeben. Die angezeigte Geschwindigkeit in Kilometern pro Stunde (km/h) wird mit einer Taste rechts neben der Anzeige eingestellt.



Distanz und Kalorienverbrauch:

Auf der Anzeige (Pos. 9) werden in Abständen von jeweils 10 Sekunden abwechselnd die Distanz in Kilometern seit dem letzten Einschalten des Laufbandes und der Kalorienverbrauch des Läufers angezeigt. Die obere LED ist dem Distanzwert zugewiesen, die untere dem Kalorienverbrauch. Die Werte für Distanz und Kalorien werden beibehalten, nachdem das Laufband angehalten wird. Sie werden nach dem erneuten Starten des Laufbandes über das Tastenfeld am Geländer oder über die Remotesteuerung gelöscht.

Trainingsdauer:

Die Trainingsdauer (Pos. 8) wird mit jedem Neustart des Laufbandes auf null zurückgesetzt. Auf dem Display werden die seit dem Starten des Laufbandes vergangenen Minuten und Sekunden angezeigt. Die beiden Werte sind durch zwei Punkte getrennt, die zur Angabe der Sekunden blinken. Die Anzeige wechselt zur Angabe von Stunden und Minuten, sobald das Training länger als eine Stunde dauert. Daraufhin wird die obere LED ausgeschaltet und die untere beginnt stattdessen zu blinken um den neuen Status anzuzeigen.

Steigung und Puls:

Diese beiden Werte (Pos. 7) werden ebenfalls mit derselben Anzeige dargestellt. Der Steigungswert weist ebenso wie der Geschwindigkeitswert ein Vorzeichen auf. Ein negatives Vorzeichen kann jedoch nur dann angezeigt werden, wenn das Laufband über solch eine Funktion verfügt. Die Richtung der Steigung kann ausschließlich über den PC mit einer Remotesteuerung oder mit dem Tastenfeld am Geländer geändert werden. Nach einer Änderung der Steigung wird der neue Wert 5 Sekunden lang auf dem Display angezeigt. Die obere der beiden LEDs neben der Anzeige ist zu diesem Zweck aktiv. Die aktuelle Pulsfrequenz des Läufers wird nach diesem Zeitraum von 5 Sekunden angezeigt, wenn die Steigung unverändert bleibt; dieser Status wird mit der unteren LED angezeigt. Wenn die Steigung nicht geändert wird, wird an der Anzeige nur dann wieder der Steigungswert angezeigt, wenn die Funkverbindung zum Pulssensor am Körper des Läufers unterbrochen wird. Auf dem Monitor wird der Steigungswert angezeigt, wenn das Laufband keinen Pulssensor aufweist.

Laufband-steuerungsmodus:

Der Steuerungsmodus wird durch drei LEDs an der rechten Seite des Monitors angezeigt (Pos. 1 bis 3).

Die LEDs haben folgende Bedeutung:

- Die manuelle Steuerung über das Tastenfeld am Geländer ist aktiv (Pos. 1).
- Das Laufband wird im sog. „Stoppmodus“ verwendet. In diesem Modus kann die Laufrichtung nur über einen PC geändert werden und die Lauf- oder Pulsprogramme können nur über den PC gestartet werden (Pos. 2).
- Die Remotesteuerung (Lauf- / Pulsprogramm) wurde über einen PC oder ein anderes Zusatzgerät gestartet (Pos. 3).

Steuereinheit des Datenmonitors:

Der Datenmonitor verfügt über drei Tasten (Pos. 5, 6, 11) und einen Not-Aus-Magnetschalter (Pos. 4).

Mit der Taste Pos. 11 wird die Einheit für die Geschwindigkeit ausgewählt.

Mit der Taste Pos. 5 werden nach dem Betätigen der Stopp-Funktion alle Anzeigen zurückgesetzt (Reset).

Mit der Taste Pos. 6 (Kennzeichnung: ⏻) wird das Laufband ausgeschaltet. Wird die Taste während des Trainings betätigt, so stoppt das Laufband zunächst, d.h. die Geschwindigkeit wird langsam verringert, bis das Laufband stillsteht. Sollte das Laufband sich noch in einer Steigung befinden, so fährt es in seine Ausgangsposition zurück (0% Steigung). Anschließend schaltet sich das Laufband in den Stand-By-Modus.

Bei der Betätigung des roten Not-Aus-Tasters bzw. beim Lösen des Magnetschalters (Pos. 4) wird die elektronische Steuerung umgangen und das Laufband im Notfall sofort angehalten (Not-Aus Funktion). Der Not-Aus erfolgt im Gegensatz zum normalen Halt des Laufbandes ruckartig.

Diese Sicherheitsvorrichtung ist nur in Notfällen zu verwenden!

8.7 Bedienung mit Woodway User-System (WUS)

Das **WOODWAY** User-System (WUS) dient zur Anzeige der aktuellen Parameter, der Steuerungsmodi sowie zur Bedienung des Laufbandes. Daneben sind in das WUS-Gehäuse der Stand-by-Taster (an der rechten Seite des Gehäuses), die Kontaktfläche für den Not-Aus Magneten mit Reißleine und Clip integriert oder ein Not-Aus-Taster (externes Display), der vom Bediener ausgelöst werden kann.



Abb. 27 WUS Bedienfeld

1. Not-Aus Seilzug Magnetschalter
2. Kabel
3. Touch-Screen
4. Einschalt / Stand-By Taste
5. Kontrastregler für Touch-Screen
6. Kurzanleitung

Der Touch-Screen (Pos. 3) dient als Eingabetastatur, es können Informationen abgelesen und gleichzeitig das Laufband bedient werden.

Mit leichter Fingerberührung auf die eingerahmten Felder („Buttons") erfolgt die Bedienung. Nach dem Einschalten durchläuft das Display eine kurze Initialisierungsphase.



Abb. 28 WUS Initialisierungsphase



Mit einem Druck auf den grünen Knopf auf der rechten Seite des Displays (Pos. 4) wird das Laufband eingeschaltet. Nach dem Initialisierungsvorgang erscheint auf dem Display der Button „START".

Das das Gerät ist jetzt betriebsbereit. Durch einen Druck auf den „START" Button wird das Hauptmenü aufgerufen.

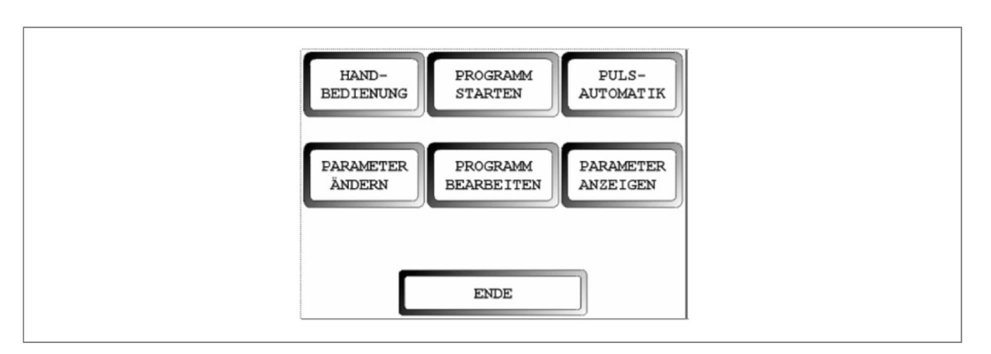


Abb. 29 WUS Hauptmenü

8.7.1 Handbedienung

Für die manuelle Eingabe von Geschwindigkeit und Steigung den Button HANDBEDIENUNG links oben drücken. Es erscheint folgende Anzeige:

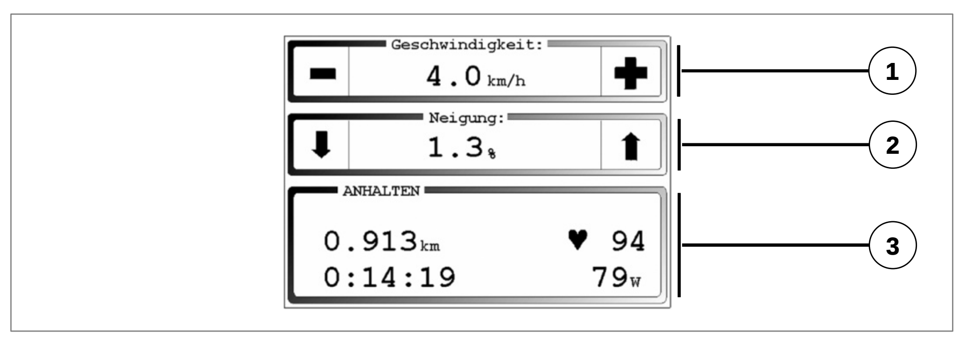


Abb. 30 WUS Handbedienung

1. Anzeige und Steuerung der Geschwindigkeit
2. Anzeige und Steuerung der Steigung
3. „Anhalten" Feld mit Informationen zum aktuellen Training

Geschwindigkeit: (Pos. 1)

Gerät durch Drücken des [+] Button starten. Das Band läuft gleichmäßig mit geringer Geschwindigkeit an. Um die Geschwindigkeit zu erhöhen, mehrmals nacheinander den [+] Button drücken oder diesen gedrückt halten bis die gewünschte Geschwindigkeit erreicht ist.

Zum Abbremsen den [-] Button drücken. Die Geschwindigkeit wird langsam reduziert. Um die Geschwindigkeit zu reduzieren, mehrmals nacheinander den [-] Button drücken oder diesen gedrückt halten bis die gewünschte Geschwindigkeit erreicht ist.

Steigung: (Pos. 2)

Die Verstellung der Steigung ist analog zur Geschwindigkeitsverstellung vorzunehmen. Die Einstellung erfolgt über den „↑ Button" für Bergaufgehen und den „↓ Button" um das Gerät wieder abzusenken.

Anhalten: (Pos. 3)

Zum Stoppen des Gerätes den unteren Bereich des Touch-Screens drücken. Wie schnell angehalten wird hängt von der zuvor gelaufenen Geschwindigkeit ab. Je schneller die Bandgeschwindigkeit, desto langsamer die Abbremsung.

Im manuellen Modus werden auf dem Display folgende Werte angezeigt:

- Geschwindigkeit, wahlweise in km/h oder miles/h oder m/s
- Aktuelle Steigung in %
- Distanz, wahlweise in Kilometer (km) oder Meilen (miles)
- Trainingsdauer in hh:mm:ss
- Herzfrequenz in bpm (Schlägen pro Minute), gekennzeichnet durch ein Herzsymbol
- Leistung in Watt oder Energiewert in kcal
- Aktuelle Geschwindigkeit des Laufbandes, wahlweise in km/h oder miles/h oder m/s oder die Angabe der Leistung in Watt vs. Energiewert in kCal können im Startmenü durch Auswählen der Einheit (siehe PARAMETER ÄNDERN) angepasst werden.

8.7.2 Programm starten

Mit dieser Funktion können die Laufbandprogramme aufgerufen werden.

Laufbandprogramme können fest installierte WOODWAY Festprogramme oder selbst erstellte Laufprogramm sein. Ein Programm wird direkt aus dem Hauptmenü über den Button „PROGRAMM STARTEN" (Abb. 29 Seite 47) aufgerufen:

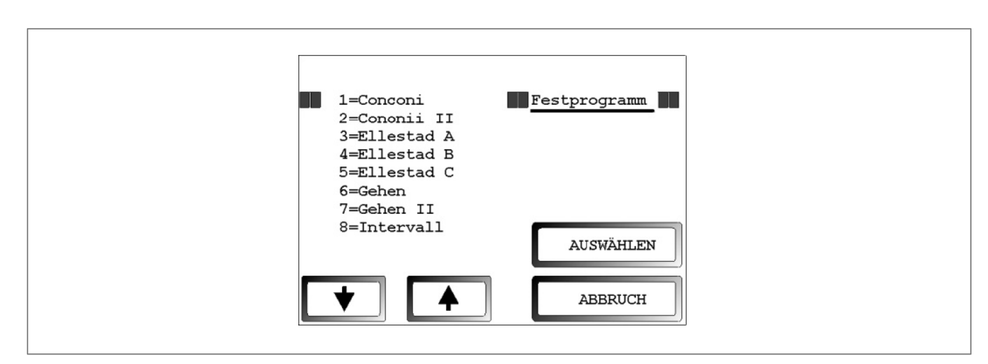


Abb. 31 WUS Programmauswahl

PFEILTASTE: Bewegt den Cursor auf und ab, bis das gewünschte Programm gekennzeichnet ist. Hinter dem Programmnamen erscheint ein Hinweis, ob es sich um ein Festprogramm oder ein individuelles Programm handelt.

AUSWÄHLEN: Lädt das gewünschte/gekennzeichnete Programm, eine neue Bildschirmseite mit der Programmstruktur erscheint.

ABBRUCH: Führt zurück zum Hauptmenü.

Nach dem Programmstart erhalten Sie die folgenden Informationen am Bildschirm:

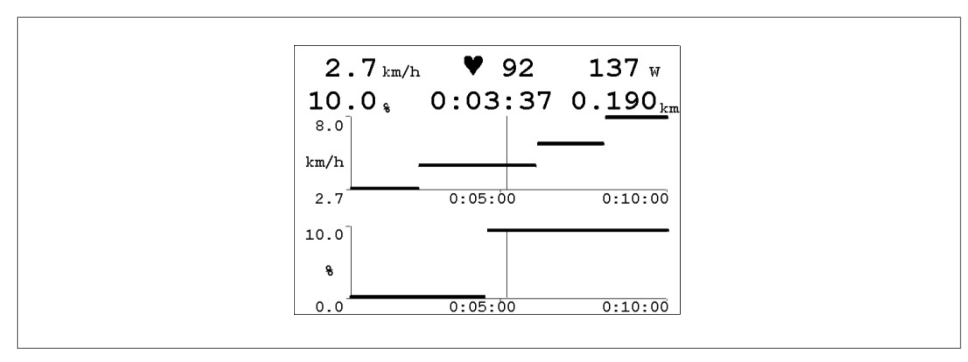


Abb. 32 WUS Programminformationen

Ein senkrechter Strich bewegt sich von links nach rechts und zeigt Ihnen Ihre Position im Programm an. Daneben erhalten Sie folgende Informationen:

- Aktuelle Geschwindigkeit des Laufbandes, wahlweise in km/h oder miles/h oder m/s, Auswählen der Einheit



- Aktuelle Steigung in %
- Distanz, wahlweise in km/h, miles/h, m/s
- Trainingsdauer in hh.mm.ss
- Herzfrequenz in bpm (Schlägen pro Minute)

Sofern der POLAR-Brustgurt benutzt wird, wird der Pulswert in Schlägen pro Minute (bpm) angezeigt. Während des Programmlaufs kann jederzeit in das Programm regulierend eingegriffen werden. Nach Ablauf der manuell geänderten Programmstufe wird das Programm wieder wie programmiert fortgesetzt.

Durch Drücken der Stopp Taste am Geländer, durch Berühren des Touch-Screens oder Überschreiten eines eingegebenen Pulslimits wird das Laufband angehalten und das Programm unterbrochen. Es werden folgende Informationen angezeigt:

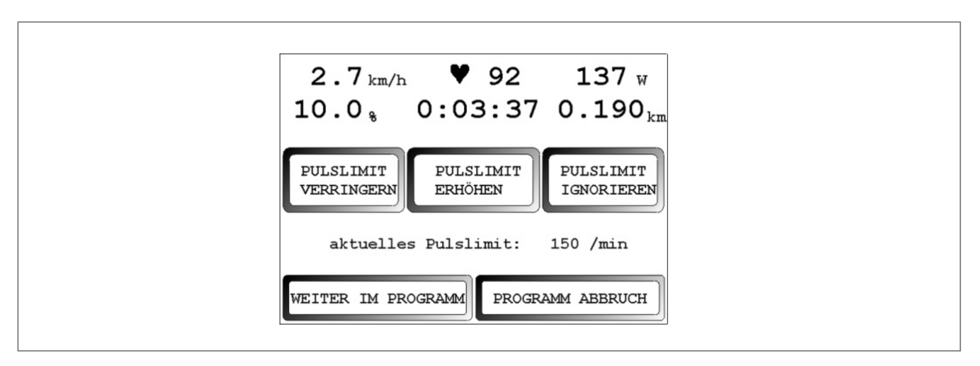


Abb. 33 WUS Programmunterbrechung

WEITER IM PROGRAMM: Programm wird genau an der Stelle fortgesetzt, an der es unterbrochen wurde.

PROGRAMM ABBRUCH: Zurück ins Hauptmenü.

PULSLIMIT VERR./ERH.: Neues Limit über Touch-Screen eingeben.

PULSLIMIT IGNORIEREN: Programm wird fortgesetzt.

8.7.3 Programm bearbeiten

Mit diesem Programmpunkt können eigene Programme definiert und abgespeichert sowie eingegebene Programme bearbeitet und gelöscht werden. Die Speicherkapazität beträgt etwa 2.000 Schritte, d.h. zum Beispiel 200 Programme mit jeweils 10 Programmschritten oder 20 Programme mit jeweils 100 Programmschritten. Die jeweils freie Kapazität wird angezeigt.

Im Hauptmenü ist der Button „Programm bearbeiten" auszuwählen. Auf dem anschließend erscheinenden Bildschirm gibt es folgende Auswahlmöglichkeiten:

PROGRAMM WÄHLEN: Wechseln in das Menu Laufbandprogramme.

PROGRAMM LÖSCHEN: Löscht das Programm das wie oben beschrieben ausgewählt wurde. Es erscheint automatisch eine Sicherheitsabfrage, ob das Programm wirklich gelöscht werden soll.

PROGRAMM BEARBEITEN: Hier kann das ausgewählte Programm bearbeitet werden:

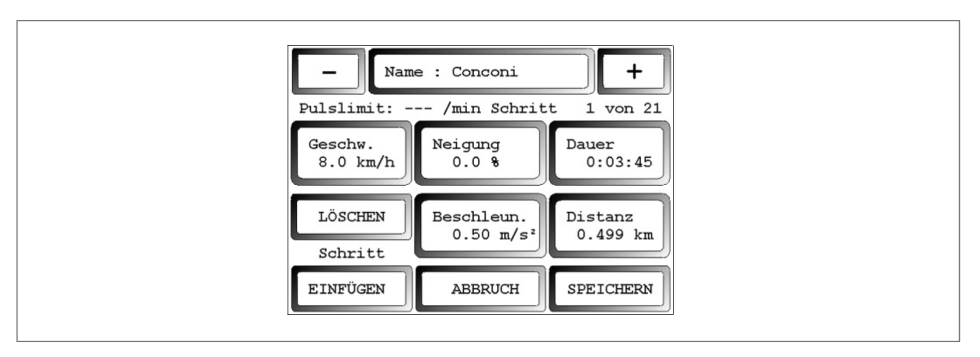


Abb. 34 WUS Programm bearbeiten

- und + BUTTON: Wechselt die jeweiligen Programmschritte.

GESCHW. etc.: Der zu ändernde Parameter wird ausgewählt. Anschließend sind die neuen Werte einzugeben, siehe folgende Abbildung:

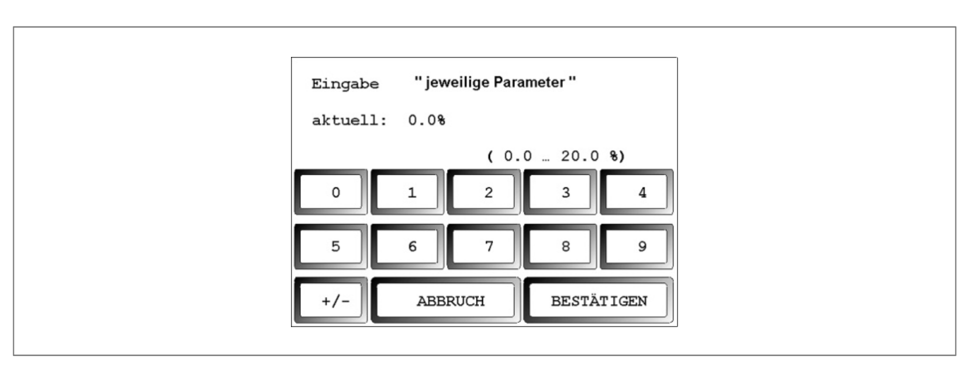


Abb. 35 WUS Programmparameter ändern

BESTÄTIGEN: Übernahme der eingegebenen Werte.

ABBRUCH: Zurück zum vorherigen Menü.

Nach der Bestätigung erscheint wieder das Programm-Bearbeitungsmenü, Abb. 34. Hier wird die Programmbearbeitung fortgesetzt oder beendet:

SPEICHERN: Speichert den geänderten Programmschritt.

LÖSCHEN: Löscht den aktuell angezeigten Programmschritt.

EINFÜGEN: Fügt einen neuen Programmschritt ein.

ABBRUCH: Zurück zum vorherigen Menu.

8.7.4 Programm erstellen

Der Ablauf zur Erstellung eines neuen Programmes entspricht vom Ablauf der Bearbeitung eines bereits vorhandenen Programmes.

Im Hauptmenu den Programm-Button PROGRAMM BEARBEITEN (Abb. 29) auswählen. Anschließend den Button PROGRAMM ERSTELLEN drücken



Gehen Sie nun genau so vor wie bei der Änderung eines Programms, indem Sie die einzelnen Parameter ändern. Der Programmname kann frei festgelegt werden, indem Sie auf den Button NAME drücken. Geben Sie den Programmnamen durch Eingabe in die folgende Maske ein:

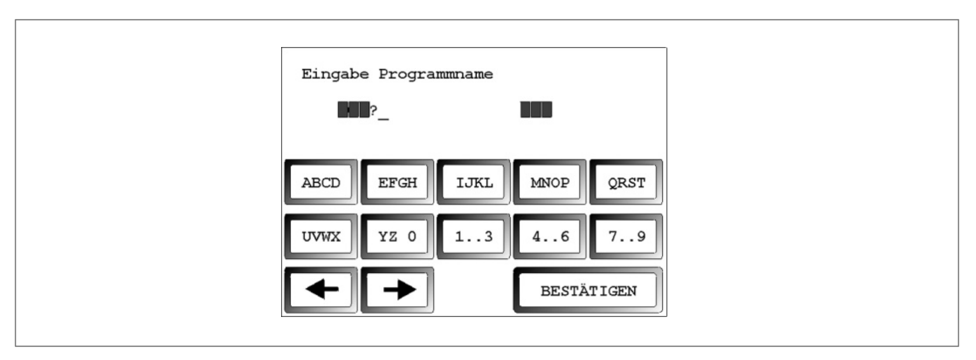


Abb. 36 WUS Eingabe Programmname

Nach Eingabe aller Daten abschließend den Button SPEICHERN drücken.

In der nachfolgenden Maske werden Sie nochmals gefragt, ob Sie das Programm speichern möchten.

SPEICHERN: Speichert das Programm in der Liste der Laufbandprogramme. Das neue Programm kann dann – wie oben beschrieben – aus der Liste der Laufbandprogramme ausgewählt und gestartet werden.

NAME ÄNDERN: Sie können nochmals den Namen des Programms ändern.

PULSLIMIT: Sie können für das Programm ein Pulslimit eingeben. Siehe auch den folgenden „Menu-Button: PULSAUTOMATIK".

ABBRUCH: Zurück zum vorherigen Menu.

8.7.5 Pulsautomatik

Das Lamellenlaufband verfügt über eine Pulsautomatik. Diese Funktion ermöglicht, dass das Laufband pulsgesteuert betrieben werden kann.

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch missbräuchliche Anwendung!

Die POLAR-Pulsmessung liefert exakte Daten. Dennoch dient der Pulsmesser lediglich zur groben Orientierung und ist nicht zur Diagnose bzw. für medizinische Zwecke bestimmt.

► Die Diagnose oder Anwendung für medizinische Zwecke darf ausschließlich durch dafür vorgesehene und zugelassene EKG-Geräte erfolgen.

Nach der Programmwahl erscheint der folgende Bildschirm:

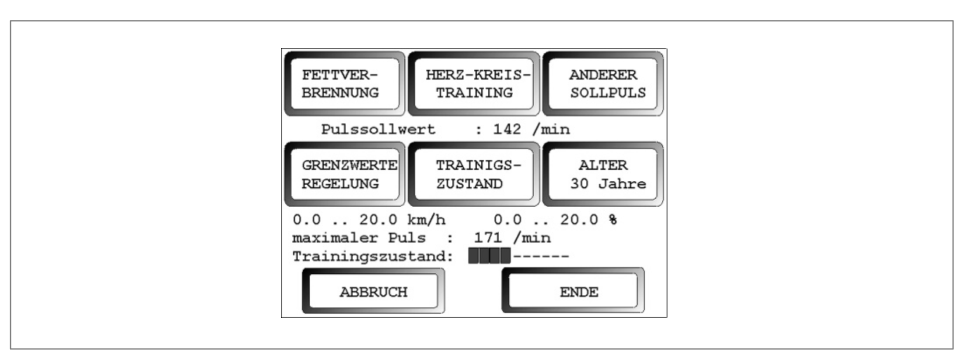


Abb. 37 WUS Pulsautomatik

Hier muss zunächst das Alter über den Button „Alter" und der Trainingszustand über den Button „Trainingszustand" eingegeben werden. Die Eingabe erfolgt über die folgende Maske:

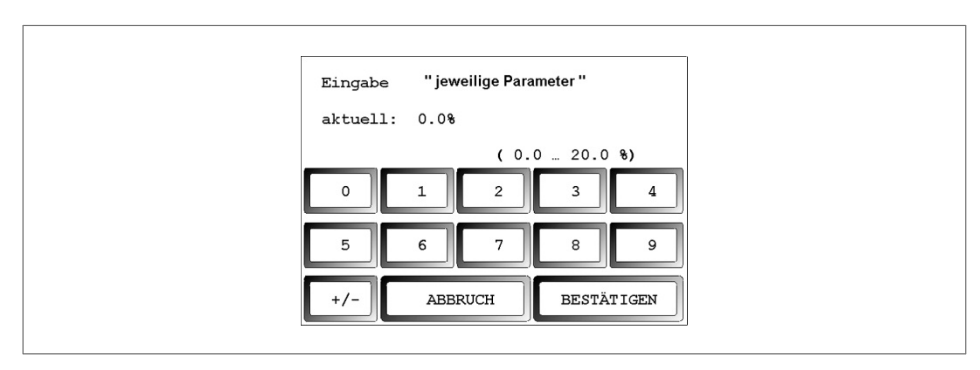


Abb. 38 WUS Programmparameter eingeben

FETT-VERBRENNUNG: Schlägt ein Pulslimit für Fettverbrennungstraining auf der Basis des eingegeben Alters und Trainingszustandes vor.

HERZ-KREISLAUF-TRAINING: Schlägt ein Pulslimit für Herz-Kreislauf-Training auf der Basis des eingegebenen Alters und Trainingszustandes vor.

ANDERER SOLLPULS: Kann vorgegeben werden.

GRENZWERTE-REGELUNG: Hier kann der Grenzwert für die Geschwindigkeit und die Steigung eingegeben werden. Üblicherweise wählt das Laufband eine Kombination aus Geschwindigkeit und Steigung. Über die Grenzwerteregelung kann z.B. die Steigung ausgeschaltet oder die Geschwindigkeit begrenzt werden.

ENDE: Parameter werden geladen, Laufband mit Pulsautomatik kann gestartet werden.

ABBRUCH: Zurück ins Hauptmenü.



8.7.6 Parameter ändern / anzeigen

Parameter ändern: Zum Ändern von Parametern der Anzeige im Startmenü die Option „PARAMETER ÄNDERN" wählen. Es werden die Felder mit den einstellbaren Parametern auf dem Display angezeigt:

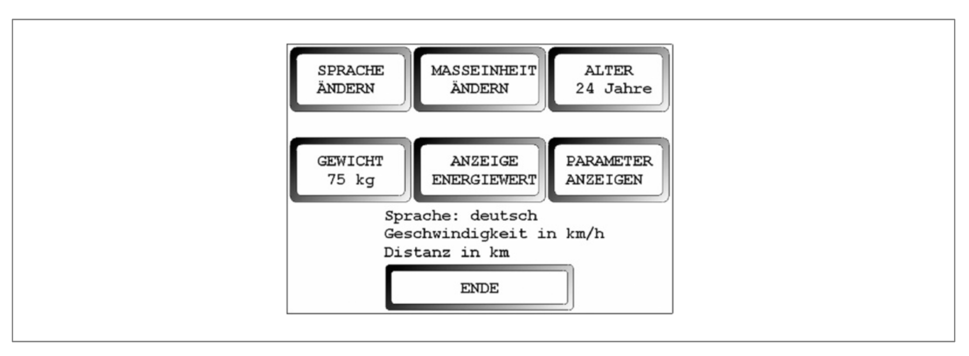


Abb. 39 WUS Parameter ändern

Durch Drücken des jeweiligen Buttons können die gewünschten Werte eingestellt werden. Die eingestellten Werte werden in der Maske angezeigt, z.B. Sprache: deutsch, Geschwindigkeit in km/h. Durch Drücken des Buttons ENDE werden die eingestellten Werte übernommen, das Hauptmenü wird wieder eingeblendet.

In einigen Fällen wird zur Eingabe von Parametern eine virtuelle Tastatur angezeigt. Den gewünschten Wert eingeben und abschließend den Button BESTÄTIGEN drü-cken.

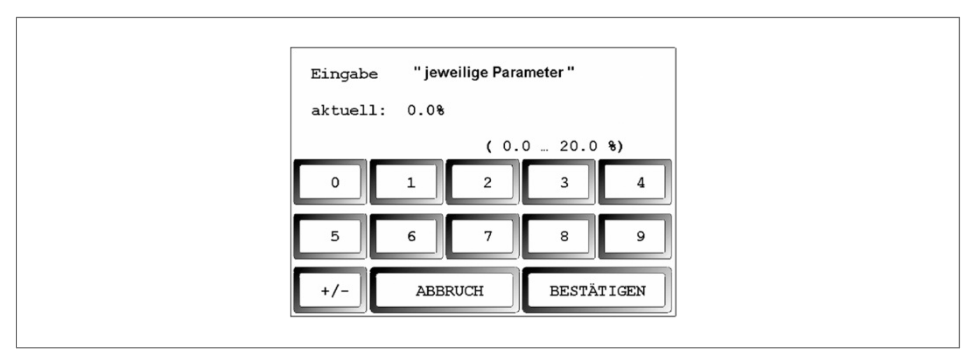


Abb. 40 WUS virtuelle Tastatur

Parameter anzeigen: Vom Hauptmenü aus gelangt man mit der Option „PARAMETER ANZEIGEN" in die Übersicht der Leistungsparameter des Laufbandes. Die Anzeige dient lediglich zur Information, die angegebenen Parameter können an dieser Stelle nicht verändert werden.

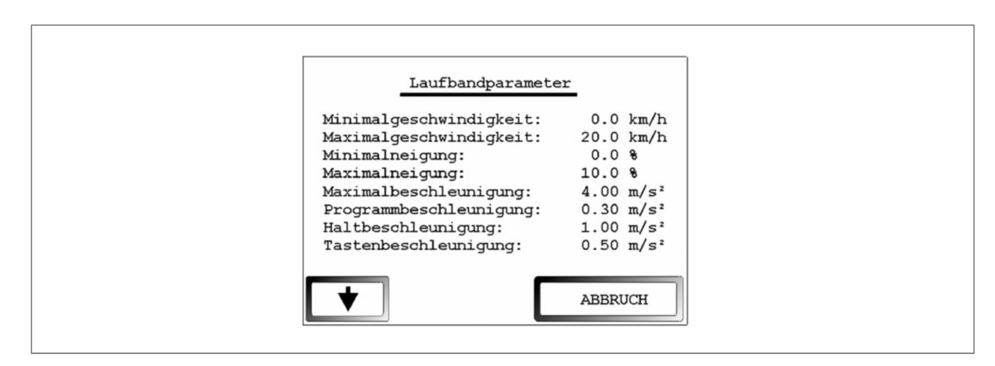


Abb. 41 WUS Parameteranzeige

Durch Drücken der „Pfeiltaste" können weitere technische Informationen abgerufen werden. Mit dem Button ABBRUCH wird wieder das Hauptmenü aufgerufen.



8.8 Einstellung Barrengeländer

Laufbänder des Typs PPS Plus sind standardmäßig mit Gasdruck-Barrengeländer ausgestattet. Die Modelle PPS Med und PPS Ortho können optional auf das Barrengeländer umgerüstet werden.

Das flexible Geländer erlaubt es, je nach Konstitution die Höhe und Breite des Geländers individuell an den Anwender anzupassen. Die Einstellungsbereiche betragen:

Höhe: 74 - 104 cm (alle Modelle)

Breite: 28 - 88 cm (PPS 43) / 40 - 100 cm (PPS 55) / 55 – 115 cm (PPS 70)

Die in die Holme des Barrens integrierten Gasdruck-Federn, kombiniert mit einer einfach zu bedienenden Vorrichtung zur Arretierung des Barrens erlaubt eine unkomplizierte Verstellung.

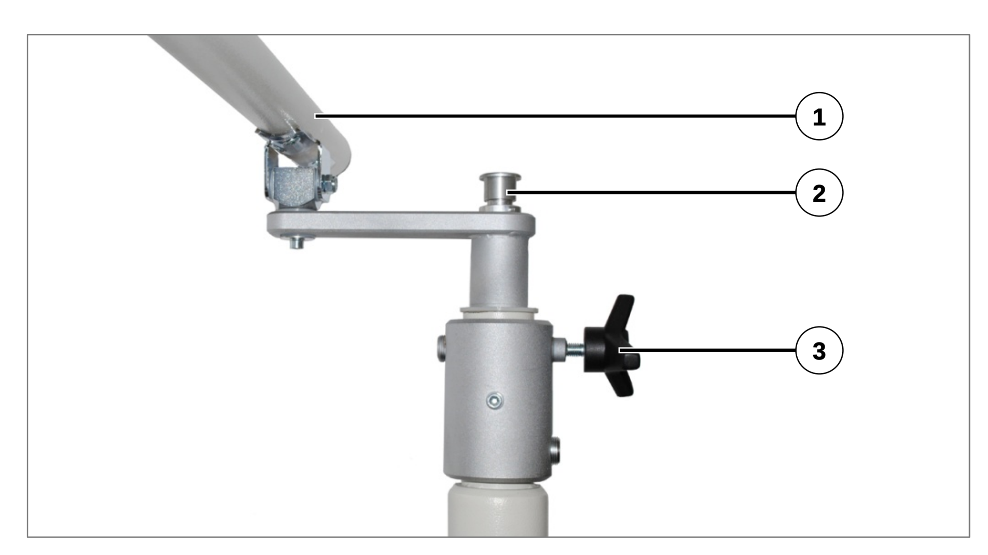


Abb. 42 Einstellung Gasdruck-Barrengeländer

1. Barrenholm
2. Druckknopf
3. Klemmschraube

Einstellung: Die Einstellung von Höhe und Breite des Barrengeländers wird wie folgt vorgenommen:

- Klemmschraube ein- oder beidseitig lösen (Pos. 3),
- Geländer in der Breite einstellen, dazu Holm (Pos. 1) durch eine horizontale Bewegung (Drehbewegung) in die gewünschte Position bringen,
- Einstellung der Höhe durch Betätigung des Druckknopfes (Pos. 2) und Positionierung des Geländers in der gewünschten Höhe,
- abschließend Klemmschraube(n) wieder festdrehen.

⚠ WARNUNG

Gefahr von Quetschungen

Im Bereich Einzugsspalt der Gasdruckfeder sowie zwischen beweglichen Teilen kann es zu Quetschungen an Fingern und Händen kommen.

► Gefahrenzone ist durch Warnschild gekennzeichnet,
► Bei der Verstellung nicht in den Gefahrenbereich eingreifen.



8.9 Laufrichtungsumkehr

Modellabhängig verfügt das Laufband über die Funktion der Laufrichtungsumkehr oder kann ggf. nachgerüstet werden. Auskunft gibt der WOODWAY-Vertragshändler WOODWAY-Kundendienst.

Wenn das Laufband über den Reverse Modus verfügt kann die Funktion auf zwei verschiedene Arten aufgerufen werden. Es ist entweder das **WOODWAY** User-System (WUS) erforderlich oder ein PC / Laptop mit installierter **WOODWAY** Laufbandsteuersoftware, welcher mit dem PPS-Laufband über die serielle Kommunikationsschnittstelle (RS-232-Schnittstelle, COM-Port) verbunden wurde.

ACHTUNG

Sicherheitsbereich VOR und HINTER dem Gerät vorsehen!

Beim Einsatz der Laufrichtungsumkehr ist der notwendige Sicherheitsbereich von mindestens 200 x 100 cm (Länge x Breite) VOR und HINTER dem Laufband einzuhalten.

Details zur Aufstellung siehe Kapitel 7.2 Seite 34.

WOODWAY User-System: Bei der Laufrichtungsumkehr mit dem **WOODWAY** User-System den Not-Aus-Magnetschalter, wie in Kapitel 6.6 Seite 30 beschrieben positionieren und Clip mit der Zugschnur anlegen. Gerät über den Stand-By-Taster einschalten. Für den Fall, dass bereits ein Lauftraining durchgeführt wird, das Laufband über die Stopp-Taste zum Stillstand bringen. Anschließend auf den [-] Button des Touch-Panels drücken.

WOODWAY Laufbandsteuer-software: Wenn das Laufband im Modus Handbedienung mit der Software betrieben wird, erscheint im Hauptfenster ein Reiter „Handbedienung". Unterhalb der Regelung für die Geschwindigkeit befindet sich der Taster für den „Richtungswechsel" sowie die Statusanzeige zur gewählten Laufrichtung, siehe Abb. 43 Seite 55. Vor der Aktivierung der Laufrichtungsumkehr muss sichergestellt werden, dass der Not-Aus-Magnetschalter positioniert wurde und dass der Läufer den Clip mit der Zugschnur korrekt angelegt hat.

In der Handbedienung gibt es eine [+/-] Taste auf dem Startscreen, dort muss zunächst der Rückwärtslauf aktiviert werden. Anschließend erscheint auf dem Display *vorwärts* oder *rückwärts*. Danach kann das Laufband normal über die [+] Taste beschleunigt und über die [-] Taste verzögert werden.

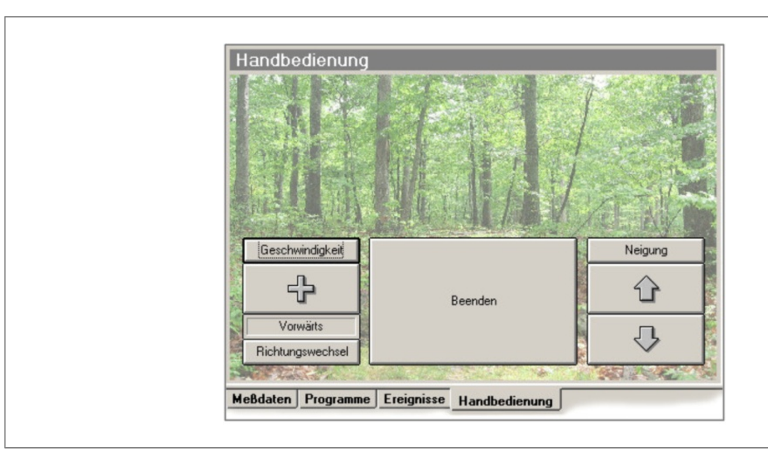


Abb. 43 Handbedienung über WOODWAY Laufbandsteuersoftware

Weitere Informationen, siehe separate Bedienungsanleitung der **WOODWAY** Laufbandsteuersoftware.

8.10 Gewichtsentlastungssysteme

Je nach Krankheitsbild kann für die Laufbandtherapie in der motorischen Rehabilitation die Verwendung eines Gewichtsentlastungssystems notwendig werden.

HINWEIS
Für Gewichtsentlastungssysteme gelten separate Bedienungsanleitungen!

Für Informationen zum Einsatz und von Gewichtsentlastungssystemen kontaktieren Sie Ihren zuständigen WOODWAY Fachhändler oder Kundendienst.

ACHTUNG
Bei Verwendung von Gewichtsentlastungssystemen müssen Laufbänder der PPS-Serie mit einer zusätzlichen Haltebremse ausgestattet werden (nachträglicher Einbau möglich). Es ist zu beachten, dass sich das Bremsverhalten durch die zusätzliche Haltebremse verändert, d.h. das Bremsverhalten wird etwas "schärfer". Mit dem geänderten Bremsverhalten muss sich vertraut gemacht werden!



9 Optionen und Zubehör

9.1 Bestellnummern

Folgendes Zubehör bzw. Optionen kann über WOODWAY-Fachhändler oder den WOODWAY-Kundendienst bezogen werden.

Zubehör passend? In Abhängigkeit von Baujahr und Geräteausstattung ist vorab zu prüfen, ob das jeweilige Gerät für das ausgewählte Zubehör/Option geeignet ist. Kontaktieren Sie dafür vor der Bestellung den WOODWAY-Fachhändler oder WOODWAY-Kundendienst.

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Videogeländer für PPS Ortho Geländer, vordere Querstrebe durch Schnellverschlüsse demontierbar	wird standardmäßig mitgeliefert (nur PPS Ortho)
Reverse (Laufrichtungsumkehr) Option für PPS Med und PPS Med-i. Nur in Verbindung mit einem Umbau der Geländer (PPS Ortho oder Barrengeländer). WUS-Display oder Steuerung des Laufbandes per Software vorausgesetzt.	2026
Aufstiegshilfe Vereinfacht den Aufstieg auf WOODWAY Lamellenlaufbänder.	4026
POLAR-Brustgurt-Set zur Herzfrequenzmessung (bestehend aus POLAR T34 Sender + Brustgurt)	2112
USB zu Seriell Adapter (USB-to-Serial Converter) (RS-232)	3083
Serielles Schnittstellenkabel RS-232	3722
Display WOODWAY User System (WUS) (ausgelegt für eine Befestigung am Geländer)	3400
Display WOODWAY Datenmonitor (DaMo) (ausgelegt für eine Befestigung am Geländer)	2037
Option externes Display (WUS oder DaMo)	2031
Not-Aus-Magnet mit Reißleine	3124
Zusätzliche Haltebremse (empfohlen für den Einsatz / Therapie mit adipösen Patienten, vorgeschrieben in Verbindung mit „LokoStation" und „LokoBasic")	3848
Steigung (0-25%, nur PPS 43/55 Ortho / Med)	2021
Steigung (0-20%, nur PPS Ortho)	2020
Gasdruck-Barrengeländer (höhen- und breitenverstellbar)	2029
Sonderdesign (z.B. Kinderdesign)	2111

9.2 Videogeländer PPS Ortho

Die Querstrebe des vorderen Teils des Geländers beim PPS Ortho ist durch zwei Schnellverschlüsse bei Bedarf demontierbar. Für den Einsatz in der Bewegungs- oder Videoanalyse kann hierdurch die freie Sicht auf den Probanden von vorn und von hinten ermöglicht werden.

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr bei Stürzen!

Bei montierter Querstange kann es im Falle von Stürzen im Reverse-Modus zu schweren Verletzungen kommen.

► Querstange VOR dem Einsatz der Laufrichtungsumkehr demontieren!

Demontage: Schnellverschlüsse der Querstange auf beiden Seiten lösen - NICHT vollständig herausdrehen! Die Schellen jeweils nur soweit aufschrauben, dass die Öffnung etwas größer als der Durchmesser des Geländerrohrs ist, die Schraube jedoch nicht herausfällt.

Die Stange mit beiden Händen greifen und leicht hin und her bewegen um die Schellen von der gummierten Oberfläche zu lösen. Querstange abnehmen.

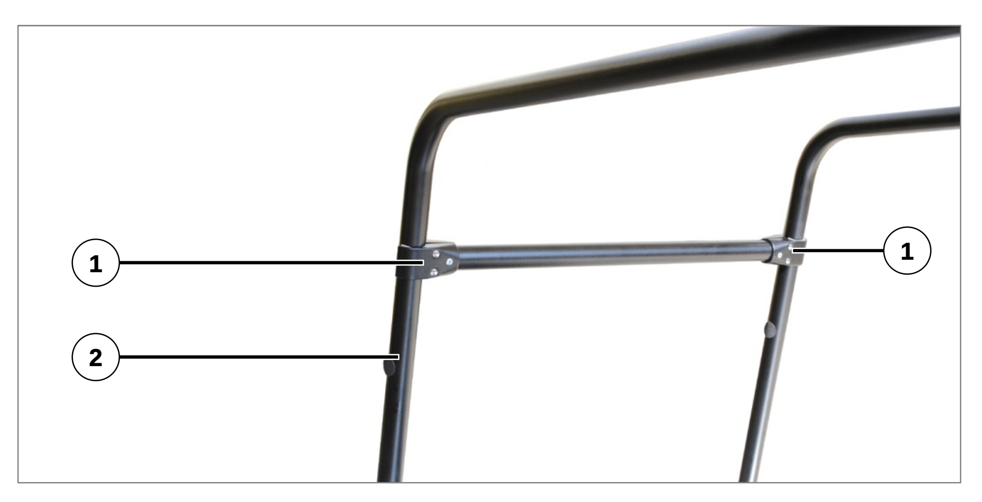


Abb. 44 Videogeländer PPS Ortho

1. Schnellverschlüsse rechts/links
2. Videogeländer

Montage: Vor der Montage müssen die Schnellverschlüsse geöffnet werden. Die Schellen nur soweit aufdrehen, dass die Öffnung das Geländerrohr umgreifen kann, die Schraube des Schnellverschlusses jedoch nicht herausfällt. Querstange schräg zwischen beide Geländerholme einsetzen so dass beide Schellen das Geländer umgreifen. Die Schnellverschlüsse müssen nach außen zeigen. Abschließend die Querstange horizontal ausrichten und Schnellverschlüsse handfest anziehen.

HINWEIS

Darauf achten, dass die Griffe der Schnellverschlüsse parallel zur Querstange positioniert werden.

Die Hebel sind mit einem Federmechanismus ausgestattet, welcher es ermöglicht den Griff zu entrasten und in die passende Position zu bringen ohne die Verschraubung öffnen zu müssen.



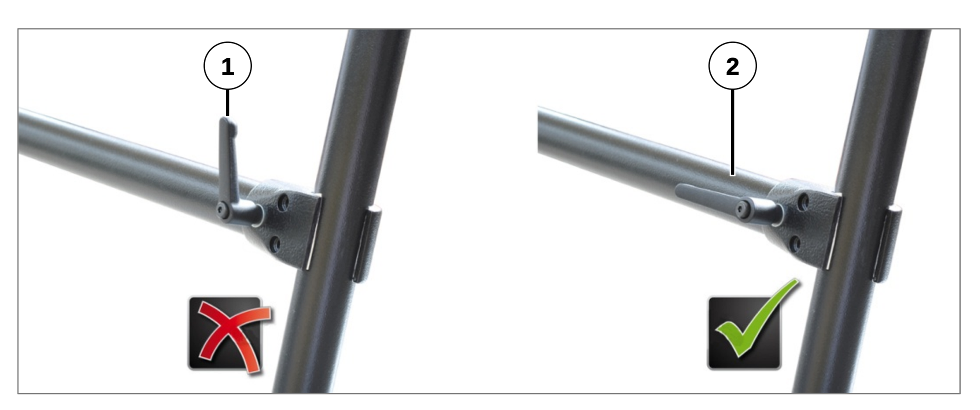


Abb. 45 Videogeländer PPS Ortho

1. Falsche Hebelposition des Schnellverschlusses, Verletzungsgefahr!
   → Hebel herausziehen, um 90° drehen und wieder einrasten lassen
2. Richtige Hebelposition des Schnellverschlusses, Hebel liegt an Querstange an!

9.3 Aufstiegshilfe

Um einen sicheren Aufstieg auf das Laufband zu gewährleisten, sind Patienten mit körperlichen Einschränkungen unter Umständen auf fachkundige personelle Unterstützung angewiesen. Der Aufstieg auf das Gerät kann desweiteren durch eine handelsübliche Aufstiegshilfe erleichtert werden.

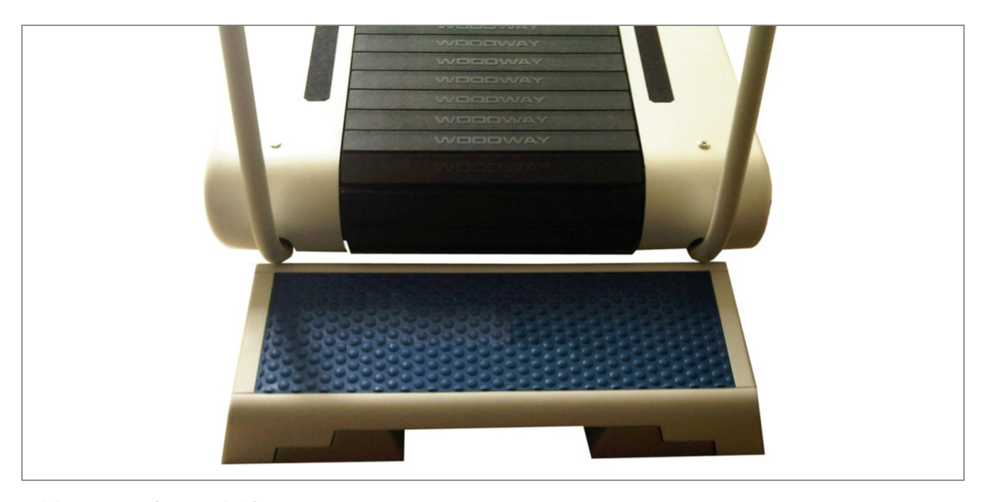


Abb. 46 Aufstiegshilfe

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Verwendung von Aufstiegshilfen!

Wenn Aufstiegshilfen vor Beginn des Lauftrainings nicht vom Gerät entfernt werden, kann es zu schweren Verletzungen kommen.

- ► Aufstiegshilfe nach Verwendung und abgeschlossenem Aufstieg vom Gerät entfernen!
- ► Aufstiegshilfe an einem sicheren Ort verstauen.

Folgende weiterführende Sicherheitsmaßnahmen müssen berücksichtigt werden:

1. Vor der Verwendung des Laufbandes muss die Aufstiegshilfe hinter dem Laufband entfernt werden, damit die Anforderungen an den Sicherheitsbereich (freier „Sturzbereich") von mindestens 2,00 x 1,00 m (Länge x Breite) hinter dem Laufband erfüllt werden.
2. Um Schäden am Laufband und an der Aufstiegshilfe zu vermeiden, darf diese niemals mit der Lauffläche in Berührung kommen. Die Gebrauchsanweisung des Herstellers der Aufstiegshilfe beachten!
3. Die Aufstiegshilfe darf nur bei stehendem Laufband verwendet werden.
4. Um einem Sturz des Patienten beim Aufstieg auf das Laufband entgegenzuwirken, muss in den Anwendungsbereichen „Bewegungstherapie / Aufbautraining in der Rehabilitation" der Betreuer (Arzt, Therapeut, qualifizierte Aufsichtsperson) beim Aufstieg Hilfe leisten. Der Betreuer muss in der Lage sein, einen eventuellen Sturz des Patienten beim Aufsteigen auf das Laufband abzufangen.

9.4 POLAR Herzfrequenz-Messung

WOODWAY-Laufbänder sind mit einem Polar Herzfrequenz-Messsystem ausgestattet. Dieses kann mit zahlreichen Sendern der Firma POLAR verwendet werden.



Abb. 47 Brustgurt mit POLAR-Sendeeinrichtung

Die Übertragung der Sendedaten erfolgt zwischen Sender und Empfänger immer „uncodiert" (eine codierte Übertragung wird nicht unterstützt). Wird der mitgelieferte POLAR-Brustgurt benutzt, wird die Pulsrate in Schlägen pro Minute (bpm, beats per minute) angezeigt. Der Brustgurt ist nur aktiv, wenn er direkt am Körper anliegt (siehe Abbildung). Die Gurtlänge lässt sich über das flexible Band des Brustgurtes anpassen. Die Gurtlänge so einstellen, dass er eng anliegt aber nicht einengt. Lockert sich der Brustgurt beim Lauftraining kann die Herzfrequenz nicht mehr zuverlässig gemessen werden.

Positionierung: Den Sender so positionieren, dass er sich unterhalb des M. pectoralis (Brustmuskel) in Höhe des Sternums (Brustbein) befindet, Logo nach außen. Die Kontaktflächen des Senders etwas anfeuchten, um das Signal bestmöglich vom Körper auf die Messeinrichtung zu übertragen.

Reinigung: Der Brustgurt ist waschbar. Dazu Gurt vom Sender abnehmen, die Elektroden dürfen nicht geknickt werden. Den Gurt und die Elektroden mit warmem Wasser und milder Seife abwaschen. Elektroden nicht mechanisch reinigen und keinen Alkohol verwenden.

Sendesignal: Der Sender hat eine Reichweite von etwa 120 cm. Der Empfänger sitzt modellabhängig im Display des Gerätes oder unterhalb des Not-Ausschalters am Geländer. Bei der Positionierung mehrerer Laufbänder nebeneinander darauf achten, dass zwischen den Geräten ein Mindestabstand gewährleistet ist um eine gegenseitige Störung der Sendesignale zwischen den Läufern zu vermeiden.

ACHTUNG

Die Laufband-Pulsmessung ist nicht zur Diagnose bzw. für medizinische Zwecke bestimmt und dient nur als Orientierungswert!



9.5 USB-to-Serial Konverter

Ein „USB-zu-Seriell" Adapter ermöglicht das Anschließen von Geräten mit serieller Schnittstelle (RS-232), wie z.B. Modems, Mäuse etc. an einen freien USB Port des PC oder Notebooks.

Herstellerabhängig kann es in seltenen Fällen zu Kommunikationsproblemen zwischen dem PC / Notebook und dem Laufband kommen.

Der industrietaugliche USB-zu-Seriell Adapter der Marke ATEN (Modell UC-232A), welcher über den **WOODWAY** Kundendienst zu beziehen ist, kann als bewährtes Modell empfohlen werden.



Abb. 48 USB-zu-Seriell Adapter, Hersteller: ATEN, Modell: UC-232A

Technische Daten (USB-zu-Seriell Adapter (USB-to-Serial Converter), Marke ATEN, Modell UC-232A):

- USB Spezifikation v1.1
- RS-232 Anschluss mit einem DB9-Stecker (männlich)
- Stecker mit Muttern
- Kabellänge 31cm
- Datenrate bis zu 230 Kbps
- Kein eigener IRQ benötigt

Systemvoraussetzungen:

- XP/Vista/Windows 7 (32/64-bit)
- Windows 98SE/ME/2000
- Mac OS 9 (oder höher)
- Notebook mit einem freien USB-Port

Für eine störungsfreie Funktion sind stets die aktuellsten Treiber für den Adapter zu verwenden download unter www.woodway.de/support.html.

Die Treiber für die gängigsten Betriebssysteme werden auf einer CD-ROM mitgeliefert bzw. download unter www.aten.com.

HINWEIS
Zur Erst-Installation des Adapters im Betriebssystem werden Administrator-Rechte vorausgesetzt. Eine Installation unter einem eingeschränkten Benutzerkonto wird mit einer entsprechenden Fehlermeldung abgebrochen!

9.6 Schnittstellenkabel

Zur Ansteuerung des Laufbandes über einen PC oder Notebook muss die serielle Schnittstelle des Laufbandes mit dem Rechner über ein sogenanntes Nullmodem-Kabel mit zwei D-SUB-Anschlüssen (9-polig, weiblich) verbunden werden. Dieses Schnittstellenkabel muss geschirmt sein und darf eine Länge von 5 Metern nicht überschreiten. Das Kabel ist im Handel erhältlich oder kann über den **WOODWAY** Kundendienst bezogen werden.

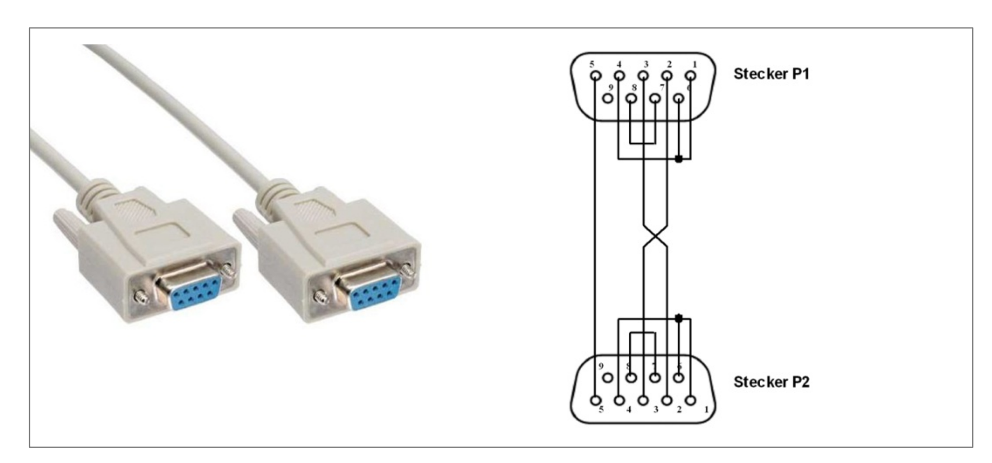


Abb. 49 USB Schnittstellenkabel RS-232 (2xD-SUB 9polig), Belegung „minimales" Nullmodem-Kabel

Es gibt Nullmodem-Kabel mit unterschiedlichen Belegungen (je nachdem ob ein „Hardware-Handshake" und/oder eine „Hardware-Flusskontrolle" gewünscht werden). Eine typische Belegung ist in der folgenden Tabelle aufgeführt. Zur Ansteuerung eines WOODWAY-Laufbandes werden üblicherweise nur die Signale GND, TxD und RxD benötigt. Wird ein „minimales" Nullmodem-Kabel verwendet, so sollten innerhalb des jeweiligen Steckers die Pins 1, 4 und 6 sowie die Pins 7 und 8 verbunden werden (siehe Abbildung).

Stecker 1 (D-SUB, 9polig) Pin (Funktion)	**Stecker 2 (D-SUB, 9polig) Pin**
1 (DCD)	7 + 8
2 (RxD)	3
3 (TxD)	2
4 (DTR)	6
5 (GND)	5
6 (DSR)	4
7 + 8 (RTS + CTS)	1

Parameter: Die **WOODWAY** Standard Software verwendet die folgenden Schnittstellenparameter:

- 9600 Bd (Baud) / 8 Bit / no parity / 1 Stoppbit



10 Wartung und Reinigung

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch mangelnde Qualifikation!

Wenn Wartungs- und Reparaturarbeiten von nicht fachlich qualifiziertem Personal durchgeführt werden, kann es zu Materialschäden und schweren Verletzungen kommen.

- ► Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden!
- ► Es ist alleinige Verantwortung des Betreibers, für Wartungs- und Reparaturarbeiten qualifiziertes Fachpersonal zu beauftragen.
- ► Bei Unklarheiten oder Rückfragen immer den **WOODWAY** Kundendienst oder Vertragshändler kontaktieren!
- ► Der Hersteller haftet nicht für Personen- und Materialschäden verursacht durch mangelnde Qualifikation!

Rechtliche Grundlagen für die Bundesrepublik Deutschland

Zur Instandhaltung (Wartung, Inspektion, Instandsetzung und Aufbereitung) von Medizinprodukten dürfen vom Betreiber nur Personen, Betriebe oder Einrichtungen beauftragt werden, welche die Sachkenntnis, Voraussetzungen und die erforderlichen Mittel zur ordnungsgemäßen Ausführung dieser Aufgabe besitzen (§ 4 Abs. 1 MPBetreibV).

Die Anforderungen gelten von Personen, Betrieben oder Einrichtungen als erfüllt (§ 4 Abs. 3 MPBetreibV), wenn diese (i) aufgrund ihrer Ausbildung und praktischen Tätigkeit über die erforderlichen Sachkenntnisse bei der Instandhaltung von Medizinprodukten und (ii) über die hierfür erforderlichen Räume einschließlich deren Beschaffenheit, Größe, Ausstattung und Einrichtung sowie über die erforderlichen Geräte und sonstigen Arbeitsmittel verfügen und (iii) in der Lage sind, diese nach Art und Umfang ordnungsgemäß und nachvollziehbar durchzuführen.

Nach Wartung oder Instandsetzung an Medizinprodukten müssen die für die Sicherheit und Funktionstüchtigkeit wesentlichen konstruktiven und funktionellen Merkmale geprüft werden, soweit sie durch die Instandhaltungsmaßnahmen beeinflusst werden können.

Die MPBetreibV schreibt für Medizinprodukte u.a. die Durchführung einer sicherheitstechnischen Kontrolle gemäß den Angaben des Herstellers vor. § 4 MPBetreibV regelt Wartung, Inspektion, Instandsetzung und Aufbereitung von Medizinprodukten. „Nach Wartung und Instandsetzung an Medizinprodukten müssen die für die Sicherheit und Funktionstüchtigkeit wesentlichen konstruktiven und funktionellen Merkmale geprüft werden, soweit sie durch die Instandhaltungs-maßnahmen beeinflusst werden können" (§ 4 Abs. 4 MPBetreibV).

10.1 Reinigung

> **⚠ GEFAHR**
>
> **Lebensgefahr durch elektrischen Stromschlag!**
>
> Die Verwendung von Wasser und flüssigen Reinigungsmitteln im Rahmen von Reinigungsarbeiten kann zu lebensgefährlichem Stromschlag führen.
>
> ► Es dürfen keine Flüssigkeiten auf elektrische Teile wie Motor, Netzkabel und Netzschalter, Steuerung, Monitore usw. gelangen.
> ► Gerät nicht mit Wasserstrahl absprühen.
> ► Vor Reinigungsarbeiten Netzstecker ziehen, Gerät darf nicht stromführend sein! Gerät gegen Wiedereinschalten sichern.

Das Lamellenlaufband ist in regelmäßigen Abständen je nach Nutzungsintensität gründlich zu reinigen.

Reinigungsmittel: Zur Reinigung und Desinfektion der berührbaren Teile (Handlauf, Display, Bedienelemente etc.) wird ein formaldehydfreies Schnell-Desinfektionsmittel wie z.B. „Bacillol plus" oder „Descosept" empfohlen. Zum Reinigen niemals scharfe Bürsten oder aggressive Reinigungsmittel verwenden, Lack und Plastikflächen können angegriffen werden.

10.2 Wartungsintervalle

> **⚠ GEFAHR**
>
> **Lebensgefahr durch elektrischen Stromschlag!**
>
> Wartungs- und Inspektionsarbeiten am Gerät können zu lebensgefährlichem Stromschlag führen.
>
> ► Vor jeglichen Wartungs- und Inspektionsarbeiten am Gerät Netzstecker ziehen. Das Gerät darf nicht stromführend sein!
> ► Gerät gegen Wiedereinschalten sichern.

Wöchentliche Maßnahmen

- Reinigung von Geländer, Display und Seitenverkleidungen mit einem feuchten Tuch.
- Desinfektion von Geländer und Bedienungselementen
- Reinigung der Lauffläche mit feuchtem, nicht fußelnden Tuch
- Sichtprüfung des Netzkabels auf Beschädigungen
- Überprüfung der Kabel der Bedienelemente.
- Untersuchung des Laufbandes auf mechanische Beschädigungen (Rollen Steigungsschere, Füße, Seitenverkleidungen, Display, Bedienungselemente)
- Überprüfung der Befestigung aller Bedienungselemente (Display, Not-Aus-Pilz, Handtastatur mit Magnethalterung, Seitenverkleidungen)
- Reinigen der Fläche unter dem Laufband (Staubsaugen und Wischen). Das Laufband kann dazu in die maximale Steigung hochgefahren werden.



ACHTUNG

Beschädigte oder abgenutzte Komponenten müssen umgehend ersetzt werden. Kann von dem festgestellten Mangel eine Gefahr für den Benutzer oder Bediener des Laufbandes ausgehen, so muss dieses bis zur Reparatur außer Betrieb genommen werden.

Maßnahmen alle 2-4 Wochen

Eine vollständige Funktionsprüfung des Laufbandes ist in Abhängigkeit der Dauer und Intensität der Nutzung alle 2-4 Wochen durchzuführen.

Die Funktionsprüfung umfasst folgende Punkte:

1.	Das Laufband für eine kurze Zeit bei Geschwindigkeiten zwischen 6 und 10 km/h benutzen. Treten auffällige Geräusche auf?
2.	Neben das Laufband stellen und es für eine kurze Zeit auf Maximalgeschwindigkeit beschleunigen. Erreicht das Laufband seine festgelegte Höchstgeschwindigkeit? Treten auffällige Geräusche auf?
3.	Zeigt das Display bei Höchstgeschwindigkeit die Wegstrecke korrekt an?
4.	Laufband stoppen und auf maximale Steigung bringen. Erreicht das Laufband die gewünschte Steigung?
5.	Treten ungewöhnliche Geräusche auf, während das Laufband auf maximale Steigung gefahren wird?
6.	Die Funktion des Not-Aus-Magnetschalters prüfen. Wird der Not-Halt ausgelöst?
7.	Die Funktion des Not-Aus-Pilzes prüfen (bzw. des Tasters beim externen Display).
8.	Das Laufband in den „Stand-By"-Modus versetzen. Die Lauffläche darf nur sehr schwer zu bewegen sein (eine geringe Bewegung des Laufflächengürtels im „Stand-By"-Modus ist jedoch normal). Wird die Lauffläche korrekt gebremst?

ACHTUNG

Gibt es Mängel oder Abweichungen im Rahmen der Funktionskontrolle, sind diese sofort dem **WOODWAY** Kundendienst mitzuteilen.

Das Gerät ist bis zur Reparatur außer Betrieb zu nehmen und zu sperren. Reparaturen dürfen nur durch geschultes und autorisiertes Personal durchgeführt werden.

Maßnahmen alle 6-10 Monate

Vor Beginn der Wartung sind die Seitenverkleidungen zu entfernen (NICHT die Abdeckung der Elektronik).

Die vorbeugende Wartung besteht aus folgenden Maßnahmen:

- Innenraum des Laufbandes mit einem Staubsauger reinigen. Elektrische Komponenten (Kabel, Transformator, Stecker etc.) nicht berühren.
- Zahnriemen der Antriebseinheit (Antriebsriemen) auf besondere Abnutzung sowie auf Risse und fehlende oder angebrochene Zähne (Sichtprüfung) kontrollieren.
- Mit Hilfe einer Taschenlampe die Aluminium-Profile der Lamellen auf eventuelle Beschädigungen (Sichtprüfung) kontrollieren.

- Alle mechanischen Teile auf mögliche Beschädigungen (Hubmechanismus, Schweißnähte Rahmen, Seitenverkleidungen, Laufbandfüße, Rollen der Steigungsschere, Geländer, Display, Not-Aus-Pilz, Not-Aus-Magnetschalter) kontrollieren (Sichtprüfung).
- In seltenen Fällen kann es zu Lagerschäden kommen. Diese sind unter Umständen erkennbar an einem übermäßigen Fettaustritt aus dem Kugellagergehäuse.
- Wurden die Fristen für die durch den Hersteller vorgeschriebenen Wartungen und sicherheitstechnischen Kontrollen eingehalten?

Eine Reparatur muss erfolgen:

- wenn Flüssigkeit in das Gerät gelangt ist,
- bei beschädigter Netzanschlussleitung (Kabel, Stecker),
- wenn der Zahnriemen des Antriebssystems Mängel aufweist,
- bei Verdacht auf Lagerschaden,
- wenn ein Defekt am Gerät vermutet oder bereits festgestellt wurde,
- bei Ruckeln, plötzlichem Stoppen oder Beschleunigen der Lauffläche,
- bei Versagen von Tasten,
- bei Brandgeruch, Qualm oder ungewöhnlichen Geräuschen,
- bei Fehlfunktion (Defekt) des Not-Aus-Tasters,
- bei Fehlfunktion (Defekt) des Not-Aus Magnetes,
- bei Beschädigung des Laufflächengürtels sowie
- bei allen sonstigen Mängeln, welche die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen können.

Maßnahmen jährlich

Die fachgerechte Wartung des Laufbandes muss jährlich zusammen mit der sicherheitstechnischen Kontrolle (STK) erfolgen.

In Ausnahmefällen darf das Wartungsintervall an die erweiterten Prüffristen gemäß Kapitel „Sicherheitstechnische Kontrollen (STK)“ angepasst werden. Wartungen und Reparaturen dürfen nur durch geschultes und autorisiertes Personal ausgeführt werden.

HINWEIS
Es wird empfohlen, Wartungen und Reparaturen in das Wartungs- und Reparaturprotokoll einzutragen, Formular siehe Anhang.

Wesentliche Maßnahmen zur Prüfung des Laufbandes:

- Kontrolle der Aufstellung des Laufbandes
- Überprüfung des Laufflächengürtels
- Kontrolle der Antriebseinheit und des Steigungssystems
- Überprüfung von Muttern und Schrauben
- Kontrolle von Sekundärträger und Führungsrollen
- Kontrolle der Elektronik

Weiterführende Informationen zu Wartungsmaßnahmen, siehe separates im Service-Handbuch.



10.3 Sicherheitstechnische Kontrollen (STK)

Laufbänder der medizinischen PPS-Serie sind Geräte der Schutzklasse I und verfügen über ein Anwendungsteil des Typs B (Geländer). Die Netzanschlussleitung ist i.d.R. nicht abnehmbar.

Festanschluss

Die Geräte der PPS-Serie sind üblicherweise nicht für den Festanschluss vorgesehen. Die Installation eines Festanschlusses darf nur durch entsprechendes Fachpersonal erfolgen. Für die Sicherheitstechnische Kontrolle von festangeschlossenen Geräten sind die jeweils im Land des Betreibers geltenden Vorschriften zu beachten.

Prüfungen und Messungen

Prüfungen und Messungen dürfen prinzipiell nur an einem funktionsbereiten Gerät durchgeführt werden. Eventuell notwendige Reparaturen müssen durch qualifiziertes Personal vor der sicherheits-technischen Kontrolle durchgeführt werden.

landesspezifische Vorgaben

Bei der Durchführung von vorgeschriebenen Messungen und Kontrollen sind die landesspezifischen Vorgaben, Instruktionen und Prüfschritte zu beachten.

Hersteller-empfehlung

Vor den Prüfungen sind gemäß EN 62353 die Empfehlungen des Herstellers zur Instandhaltung des Laufbandes zu berücksichtigen. Lesen Sie daher diese Bedienungsanleitung vollständig und aufmerksam durch. Wird Zubehör eingesetzt, sind die Empfehlungen des jeweiligen Herstellers des Produktes entsprechend zu beachten. Messtechnische Kontrollen sind für Laufbänder der PPS-Serie nicht vorgesehen.

Mehrere Geräte

Wird das Laufband zusammen mit weiteren elektrischen Medizinprodukten (z.B. für die Ergo-Spirometrie oder zusammen mit PC und Steuersoftware) eingesetzt, so gelten die Anforderungen an das Medizinische Elektrische System („ME-System") im Sinne der Abschnittes 3.22 der Norm EN 62353:2008.

Für die Dauer der Messungen sind Datenleitungen (RS-232-Schnittstelle) und Funktionserdungen (Potentialausgleich) sowie sonstige Verbindungen zu anderen Geräten zu trennen.

ACHTUNG

Aus Sicherheitsgründen sind die Verwendung von Mehrfachsteckdosen und der gleichzeitige Betrieb von weiteren Geräten am selben Versorgungszweig untersagt.

Eine Ausnahme hiervon darf bei der Verwendung von Spirometriesystemen gemacht werden. In diesem Fall müssen die Anforderungen an sicherheitstechnische Kontrollen von ME-Systemen gemäß der Norm EN 62353 berücksichtigt werden.

Prüffristen

Sicherheitstechnische Kontrollen (STK) müssen jährlich durch qualifiziertes Fachpersonal (Elektrofachkraft) durchgeführt werden. Es handelt sich dabei um „Wiederholungsprüfungen" im Sinne des Abschnitts 4.3 der Norm EN 62353:2008.

Wird das Laufband selten eingesetzt, so kann das Prüfintervall unter bestimmten Bedingungen auf 18 Monate bzw. maximal 24 Monate erhöht werden (siehe Anhang F der Norm EN 62353). Diese Bedingungen sind im Einzelnen:

1. Das Gerät darf ein Alter von 10 Jahren noch nicht überschritten haben,
2. der Betreiber muss die geschätzte durchschnittliche wöchentliche Nutzungsdauer des Laufbandes schriftlich bestätigen,
3. der Betreiber muss schriftlich darüber informiert werden, dass die Prüffrist für die nächste STK erneut beurteilt werden muss, wenn die Nutzungsintensität des Laufbandes erhöht wird, und
4. der sachverständige Prüfer muss die Umgebungsbedingungen sowie die Häufigkeit des Auftretens von Gerätefehlern in der Vergangenheit berücksichtigen.

Inspektion durch Besichtigung

Gemäß Abschnitt 5.2 der Norm EN 62353 wird vor den Messungen eine Inspektion durch Besichtigung durchgeführt. Folgende Punkte sind bei Geräten der PPS-Serie zu überprüfen:

1.	Gebrauchsanweisung Laufband. Ist (i) die Gebrauchsanweisung des Gerätes für den Benutzer/Anwender unmittelbar verfügbar, und (ii) ist diese für das zu prüfende Laufband-Modell gültig?
2.	Gebrauchsanweisung Zubehör. Sind die Gebrauchsanweisungen von Zubehör und Optionen verfügbar?
3.	Aufschriften und Typenschild. Sind alle Aufschriften auf dem Gerät lesbar und vollständig (Typenschild, Kennzeichnung der Sicherungen, Kennzeichnung der Schnittstellen, Aufschriften auf den Bedienungs- und Anzeigeelementen)?
4.	Sicherungen. Stimmen Bemessungswerte und Abschmelzcharakteristik der eingelegten Gerätesicherungen mit folgenden Werten überein: Schmelzsicherung, Betriebsspannung 250VAC, Größe 5x20mm (Durchmesser x Länge), 10A, träge (10 AT)?
5.	Optischer Zustand des Laufbandes: Ist das Gerät unbeschädigt und angemessen gereinigt? Sind evtl. Lamellen gebrochen / angebrochen? Sichtprüfung Mechanik gemäß dem Kapitel „Instandhaltung des Laufbandes“.
6.	Verwendung des Not-Aus-Magnetschalters: Ist der Not-Aus-Magnet mit Reißleine und Clip vorhanden, und wird dieser gemäß den Vorschriften des Herstellers grundsätzlich bei jeder Benutzung des Laufbandes eingesetzt (Feststellung durch Befragung des Bedienungspersonals)?
7.	Zustand von Reißleine, Clip und Seilstopper: Sind (i) die Reißleine („Zugschnur“) des Not-Aus-Magneten, (ii) der Befestigungsclip und (iii) der Seilstopper zur Einstellung der Länge der Schnur unbeschädigt und funktionstüchtig (siehe Kapitel „**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**“)?
8.	Sicherheitsbereich von 2 Metern: Ist der Sicherheitsbereich von 2,00 x 1,00 Metern hinter dem Laufband sichergestellt?
9.	Mehrfachsteckdosen: Werden Mehrfachsteckdosen eingesetzt? Aus Sicherheitsgründen ist die Verwendung von Mehrfachsteckdosen untersagt.
10.	Leitungsschutzschalter des Raumes: Wird zur Leitungsabsicherung ein Leitungsschutzschalter mit folgenden Eigenschaften verwendet: Bemessungsspannung 250VAC, Bemessungsstrom 16A und Auslösecharakteristik „C“ (träge)?
11.	Netzversorgung: Befinden sich weitere Geräte am selben Versorgungsstrang? Aus Sicherheitsgründen muss das Laufband über einen Raumanschluss mit einem eigenen Leitungsschutzschalter betrieben werden.

Messungen nach EN 62353:2008

Die bei diesen Prüfungen ermittelten Werte sind gemeinsam mit den Messverfahren zu dokumentieren und zu bewerten (Vergleichsgrundlage für zukünftige Normen). Messungen werden gemäß Abschnitt 5.3 der Norm durchgeführt. Gemessen werden der (i) Schutzleiterwiderstand (Abschnitt 5.3.2) sowie (ii) der Geräteableitstrom (Abschnitt 5.3.3). Eine Messung des Ableitstromes vom Anwendungsteil gemäß Abschnitt 5.3.3.3 der Norm ist nicht notwendig. Bei der Messung des Geräteableitstromes kommen die Verfahren der Direktmessung oder der Differenzstrommessung zum Einsatz.

Das Messverfahren der Ersatzmessung darf für die Messung des Geräteableitstromes NICHT verwendet werden.

Zur Messung des Schutzleiterwiderstandes müssen die Seitenverkleidungen des Laufbandes abgenommen werden. Bei der Messung muss die Netzanschlussleitung über die gesamte Länge während der Messung bewegt werden. Wenn beim Bewegen Änderungen im Widerstand beobachtet werden, muss angenommen werden, dass der Schutzleiter beschädigt ist oder keine ausreichende Verbindung hat.



Eine Messung des Isolationswiderstandes gemäß Abschnitt 5.3.4 der Norm darf NICHT durchgeführt werden.

Falls die Messwerte zwischen 90% und 100% des zulässigen Grenzwerts betragen, sind die zuvor gemessenen Werte (Bezugswerte) zur Beurteilung der elektrischen Sicherheit des Gerätes heranzuziehen. Beachten Sie, dass die Messwerte der Werksprüfung aufgrund unterschiedlicher Prüfbedingungen von den Messwerten am jeweiligen Standort des Laufbandes leicht abweichen können.

Die Messwerte dürfen nicht über den in der folgenden Tabelle festgelegten zulässigen Grenzwerten liegen:

Messung	Grenzwert
Schutzleiterwiderstand - nicht abnehmbare Netzanschlussleitung Widerstand zwischen Schutzleiter des Netzsteckers und den schutzleiterverbundenen, berührbaren leitfähigen Teilen des Gerätes (Rahmen des Laufbandes + Geländer):	300 mΩ
Schutzleiterwiderstand - abnehmbare Netzanschlussleitung Widerstand zwischen Schutzleiter des Netzsteckers und den schutzleiterverbundenen, berührbaren leitfähigen Teilen des Gerätes (Rahmen des Laufbandes + Geländer):	200 mΩ
Widerstand zwischen den Schutzleiterkontakten an jedem Ende der abnehmbaren Netzanschlussleitung selbst:	100 mΩ
Geräteableitstrom – Direktmessung oder Differenzstrommessung Messverfahren gemäß Abschnitt 5.3.3 der Norm EN 62353:	0,5 mA

Funktionsprüfung

Nach der Prüfung (Inspektion und Messung) muss eine Funktionsprüfung gemäß Absatz „Funktionsprüfung" auf Seite 65 dieses Handbuches durchgeführt werden; hierdurch soll sichergestellt werden, dass das Laufband wieder in den für den „Bestimmungsgemäßen Gebrauch" notwendigen Zustand versetzt wurde, d.h. dass es betriebsbereit und sicher ist.

Prüfbericht

Der Ergebnisbericht (Prüfbericht) muss den Anforderungen der Norm EN 62353 entsprechen (siehe Abschnitt 6.1 sowie Anhang G.1 der Norm).

Eine abschließende Bewertung der Sicherheit des Gerätes muss durchgeführt und die Frist für die nächste STK festgelegt werden. Diese Bewertung darf gemäß Abschnitt 6.2 der Norm nur von einer oder mehreren Elektrofachkräften (wie in der Norm IEC 61140 definiert) vorgenommen werden, die eine angemessene Ausbildung für das untersuchte Gerät haben.

Das geprüfte Laufband muss mit dem Prüfdatum gekennzeichnet werden (Prüfaufkleber).

Der Prüfer sowie die für die Instandhaltung des Laufbandes verantwortliche Person (in der Regel der Betreiber oder eine durch den Betreiber beauftragte Person) unterschreiben den Prüfbericht. Dieses Dokument wird in drei Ausführungen erstellt, wobei ein Exemplar beim Betreiber des Laufbandes verbleibt und eines bei den Unterlagen des Prüfers. Das dritte Exemplar sollte dem **WOODWAY** Kundendienst zugesendet werden (**WOODWAY** führt zu jedem Laufband eine Laufbandakte). Auf diese Weise ermöglichen Sie uns einen effizienten und zuverlässigen Support.

Rechtliche Grundlagen Bundesrepublik Deutschland

Wenn vom Hersteller sicherheitstechnische Kontrollen vorgeschrieben sind, hat der Betreiber diese (a) nach den Angaben des Herstellers, (b) nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und (c) in den vom Hersteller angegebenen Fristen durchzuführen bzw. durchführen zu lassen (§ 6 Abs. 1 Satz 1 MPBetreibV).

Sinn der sicherheitstechnischen Kontrollen ist es, festzustellen, ob (i) ein Medizinprodukt zum Zeitpunkt der Prüfung funktionsfähig ist, (ii) sich in ordnungsgemäßem Zustand befindet und (iii) erwarten lässt, dass es auch bis zur nächsten sicherheitstechnischen Kontrolle den Anforderungen der MPBetreibV entspricht.

Für andere Medizinprodukte, Zubehör, Software und andere Gegenstände, die der Betreiber bei vorgenannten Medizinprodukten verbunden verwendet, gelten die sicherheitstechnischen Kontrollen entsprechend.

Sicherheitstechnische Kontrollen (nach Wiederholungsprüfungen oder Prüfung nach Wartung und Instandsetzung) darf nur durchführen, (i) wer aufgrund seiner Ausbildung, Kenntnisse und durch praktische Tätigkeit gewonnenen Erfahrungen die Gewähr für eine ordnungsgemäße Durchführung der sicherheitstechnischen Kontrollen bietet, (ii) hinsichtlich der Kontrolltätigkeit keiner Weisung unterliegt (d.h. bei der Durchführung und Auswertung der Prüfungen in seiner fachlichen Beurteilung weisungsunabhängig ist) und (iii) und über geeignete Mess- und Prüfeinrichtungen verfügt (§ 6 Abs. 4 MPBetreibV).

Personen-anforderung

Der Betreiber darf nur Personen mit der Durchführung sicherheitstechnischer Kontrollen beauftragen, welche die vorgenannten Voraussetzungen erfüllen. Die Einhaltung der genannten Voraussetzungen ist auf Verlangen der zuständigen Behörde nachzuweisen (§ 6 Abs. 4 u. 5 MPBetreibV).

Über die durchgeführte sicherheitstechnische Kontrolle ist ein Protokoll anzufertigen, welches mindestens bis zur nächsten STK aufzubewahren ist. Die darin einzutragenden Angaben ergeben sich aus § 6 Abs. 3 MPBetreibV:

- Datum der Durchführung der sicherheitstechnischen Kontrollen
- Ergebnisse der sicherheitstechnischen Kontrollen
- Angabe der ermittelten Messwerte
- Messverfahren
- sonstige Beurteilungsergebnisse

Das Protokoll hat der Betreiber mindestens bis zur nächsten sicherheitstechnischen Kontrolle aufzubewahren.

10.4 Sperrung des Laufbandes

Eine Sperrung wird notwendig, wenn die Sicherheit des Laufbandes nicht mehr gegeben ist, bzw. wenn zu vermuten ist, dass dies der Fall sein könnte.

Eine Sperrung des Gerätes hat z.B. beim Auftreten der folgenden Symptome / Ereignisse zu erfolgen: ungewöhnliche Geräusche, Rauchentwicklung, unkontrolliertes Stoppen oder Beschleunigen des Laufbandes, Ruckeln des Laufflächengürtels, Beschädigung einer Lamelle oder andere mechanische Beschädigungen, Verschütten von Flüssigkeiten auf dem Laufband etc.

Eine Sperrung kann auch durch den WOODWAY-Kundendienst telefonisch verfügt werden. In diesem Fall ist der Betreiber des Laufbandes verpflichtet, die Sperrung vorzunehmen und diese dem WOODWAY-Kundendienst schriftlich zu bestätigen.

Auch die Überschreitung der Prüffristen von mehreren Monaten (siehe vorheriges Kapitel) macht eine vorübergehende Sperrung des Laufbandes notwendig.

ACHTUNG

Der Betreiber trägt die Verantwortung für Sach- oder Personenschäden, welche durch die unsachgemäße oder fehlende Sperrung des Laufbandes entstehen!

Die Sperrung des Laufbandes muss so erfolgen, dass (i) eine unbeabsichtigte und/oder unberechtigte Wiederinbetriebnahme sicher ausgeschlossen werden kann und (ii) dass erkennbar ist, welche Person autorisiert ist, das Laufband wieder in Betrieb zu nehmen.

Die Entfernung des Netzsteckers aus der Steckdose alleine ist zur Stilllegung des Laufbandes nicht ausreichend, da Dritte, welche nicht über die Sperrung / Stilllegung informiert sind, den Stecker wieder an die Netzversorgung anschließen und das Gerät benutzen könnten.

Folgende Maßnahmen müssen daher zur Sperrung eines Laufbandes der PPS-Serie ergriffen werden:

1. Das Gerät muss ausgeschaltet werden, und der Netzstecker muss aus der Wandanschlussdose gezogen werden (Trennung vom Netz).
2. Das Laufband muss auf zuverlässige Weise als „gesperrt" gekennzeichnet werden: der Hinweis „ACHTUNG VERLETZUNGSGEFAHR!" muss deutlich sichtbar angebracht werden. Weiterhin müssen Datum der Sperrung, Anlass der Stilllegung sowie Name der Person / Organisation, welche die Stilllegung verfügt hat, angegeben werden.
3. Es muss festgelegt werden, welche (autorisierte) Person das Laufband - ggf. nach Wartung und Reparatur - wieder in Betrieb nehmen darf.
4. Die Sicherungen müssen aus dem Netzanschlusskasten entfernt und an einem sicheren Ort aufbewahrt werden. Bringen Sie die unten aufgeführte Kennzeichnung so auf dem Netzanschlusskasten des Laufbandes an, dass die Sicherungshalter verdeckt werden.
5. Bringen Sie zur Sicherheit die unten aufgeführte Kennzeichnung auch am Stecker des Netzkabels an.

Muster einer Kennzeichnung bei Sperrung des Laufbandes:

✂

ACHTUNG
VERLETZUNGSGEFAHR !

Dieses Gerät ist auf Grund von Sicherheitsmängeln gesperrt. Die Benutzung des Gerätes ist **strengstens untersagt.**

Gerät wurde gesperrt am: ____________________

durch: ______________________________________

Das Gerät darf nur durch die folgende Person wieder in Betrieb genommen werden:

____

Rechtliche Grundlagen Bundesrepublik Deutschland

Der Betreiber hat den Betrieb von medizinischen Laufbändern zu verbieten bei: begründetem Verdacht auf Gefährdung der Sicherheit und Gesundheit von Patienten, Beschäftigten oder Dritten (§ 4 Abs. 1 Nr. 1 MPG) und Mängeln, die Patienten, Beschäftigte oder Dritte gefährden können (§ 14 Satz 2 MPG).

10.5 Gerätesicherungen

Die Gerätesicherungen müssen den angegebenen technischen Spezifikationen entsprechen, siehe Kap. 4.3 Seite 16. Eine Überbrückung der Sicherungen ist untersagt (Gefahr des elektrischen Schlages, Brandgefahr).

Zum Auswechseln einer Sicherung das Gerät über den Hauptschalter ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Mit Hilfe eines Schraubendrehers oder den Sicherungshalter aus dem Netzanschlusskasten herausdrehen. Schmelzsicherung wechseln und Sicherungshalter wieder in den Anschlusskasten einschrauben.



Abb. 50 Gerätesicherungen



11 Fehlersuche

ACHTUNG

Mit Ausnahme der in diesem Kapitel beschriebenen Wartungsarbeiten darf das Laufband nur durch qualifiziertes Fachpersonal geprüft und instandgesetzt werden.

Im Bedarfsfall ist der WOODWAY-Fachhändler oder Kundendienst zu kontaktieren!

Bei Rückfragen die folgenden Informationen bereithalten:

- Gerätebezeichnung, Modell- und Seriennummer des betroffenen Laufbandes
- Was ist unmittelbar vor der Störung geschehen?
- Ist die Störung unmittelbar oder allmählich aufgetreten?
- Bei ungewöhnlichen Geräuschen – woher stammen diese Geräusche?
- Wurde auf dem Laufband zum Zeitpunkt des Auftretens des Fehlers trainiert?
- Beschreiben Sie andere möglicherweise relevante Symptome
- Kam es beim Training mit dem Laufband bereits zu Unfällen?
- Wurden Personen verletzt?

11.1 Geräuschentwicklung

Sichtprüfung

Führen Sie eine Sichtprüfung des Laufflächengürtels durch und überprüfen Sie, ob die Lauffläche durch einen Gegenstand unter / vor / neben dem Gerät blockiert wird. Entfernen Sie alle Gegenstände, die die Lauffläche blockieren oder beschädigen könnten.

Prüfen Sie weiterhin, ob die Lauffläche ungewollt an der Seitenverkleidung streift und es dadurch zu übermäßigem Abrieb kommt. Korrigieren Sie in diesem Fall die Spaltmaße zwischen Lauffläche und Seitenverkleidung.

Zahnriemen Laufflächengürtel

Die Zähne an der Unterseite des Laufflächengürtels sind zur Minimierung der Geräuschentwicklung bereits ab Werk ausreichend gefettet. In bestimmten Fällen kann es aber vorkommen, dass der Zahnkeil-Kombinationsriemen (siehe auch Kapitel „Laufflächengürtel") seitlich an den Führungen der Umlenkrolle reibt und so pfeifende Laufgeräusche erzeugt. In diesem Fall kann der Einsatz einer kleinen Menge von Schmiermittel (Molykote oder ein vergleichbares Produkt) an den Kanten des Endlosriemens zu einer Geräuschminderung beitragen. Dabei nicht zu viel Fett verwenden, da dies nur zu einer unnötigen Ansammlung von Staub und Schmutz führt.

Zahnriemen Antriebssystem

Wie im Falle des Laufflächengürtels ist der Einsatz einer kleinen Menge Schmiermittel an der Kante des Zahnriemens nur erforderlich, um ein „Pfeifgeräusch" des Riemens zu verringern. Schmiermittel müssen immer sparsam eingesetzt werden.

Lager

Bei Lagergeräuschen ist von einem Defekt des Lagers auszugehen. In diesem Fall muss das Lager von einer geschulten und autorisierten Fachkraft ausgewechselt werden.

11.2 Keine Anzeige

Wenn das Display des Laufbandes beim Einschalten nicht aufleuchtet, überprüfen Sie folgende Punkte:

- Ist der Not-Aus-Pilz (oder Not-Aus-Taster auf dem externen Display) entriegelt?
- Ist das Laufband an das Netz angeschlossen?
- Ist der Hauptschalter am Netzanschlusskasten eingeschaltet?
- Gerätesicherung(en) durchgebrannt? (Sicherung ersetzen)
- Ist der Ventilator zur Kühlung des Servo-Reglers (in Laufrichtung rechts) hörbar?
- Liefert die Steckdose, an welche das Laufband angeschlossen ist, Strom (z.B. könnte der Leitungsschutzschalter des Versorgungszweiges ausgelöst worden sein)?
- Ist eventuell eine der Gerätesicherungen geschmolzen?
- Ist der Not-Aus-Magnet auf dem Magnetschalter platziert?

11.3 Keine Bandbewegung

Wenn Display und/oder Hubmechanismus funktionieren, aber das Laufband bei Betätigung der [+] Taste nicht beschleunigt, gehen Sie zunächst wie folgt vor:

- schalten Sie das Gerät am Hauptschalter aus, und ziehen Sie den Netzstecker.
- Überprüfen Sie, ob der Laufflächengürtel möglicherweise durch Gegenstände blockiert wird und entfernen Sie diese gegeben falls.

Warten Sie zirka 60 Sekunden, und nehmen Sie das Gerät wieder in Betrieb.

11.4 Freibeweglicher Laufflächengürtel

Grundsätzlich ist es möglich ist, den Laufflächengürtel im „antriebsfreien Zustand“ langsam zu drehen. Je mehr Energie Sie aufwenden, um die Lauffläche zu bewegen, desto stärker wird der Bremseffekt des Motors („Kurzschlussbremse“). Dieses Verhalten ist normal.

Im antriebsfreien Zustand („Stand-By“-Modus) wird der Laufflächengürtel durch Kurzschluss der drei Motorphasen gebremst. Ein völlig frei beweglicher Laufflächengürtel weist in diesem Fall allerdings auf ein defektes Kurzschlussrelais oder einen Kabelbruch hin.

Wurde das Laufband über den Schalter am Display eingeschaltet und sind die Anzeigen im Display aktiv, so ist von einem defekten Motor oder einem Fehler des Servo-Reglers auszugehen.

In beiden Fällen ist das Laufband gemäß der Anleitung in diesem Handbuch umgehend zu sperren.

11.5 Fehlerhafte oder blinkende Anzeige

Wahrscheinliche Ursache: Zu niedrige Spannungsversorgung

Eine zu hohe Last oder zu hoher Verbrauch auf derselben Leitung verursacht möglicherweise Probleme. Schließen Sie das Gerät an einen eigens abgesicherten Zweig der Netzversorgung an oder nehmen Sie die anderen Verbraucher dieser Zuleitung vom Netz.



11.6 Serielle RS-232-Schnittstelle

Mögliche Ursachen für eine Fehlfunktion der seriellen Schnittstelle sind:

- Defektes Verbindungskabel oder unzureichende Steckerbelegung für die Komponenten
- Falsch eingestellte Protokolle der Komponenten (Laufband, PC, EKG, Spiroergometrie)
- Fehlerhaft konfigurierte Anschlusseinstellungen zwischen den Komponenten (COM Port)

11.7 Elektrostatische Entladung

Durch die Bewegung des Läufers auf dem Gerät kann sich der Läufer elektrostatisch aufladen. Berührt er in diesem Zustand ein Metallteil, kann es zu elektrostatischer Entladung vom Benutzer zum Gerät kommen. Elektrostatische Entladungen können unter Umständen Störungen am Gerät bewirken. Für den Anwender und das Gerät sind solche Entladungen im Normalfall jedoch unbedenklich. Die häufigste Ursache für elektrostatische Aufladung liegt in der Wahl der Bekleidung und der Beschaffenheit der Schuhsohlen sowie sehr trockener Luft.

Testen Sie andere Bekleidung und anderes Schuhwerk, und befeuchten Sie den Raum durch handelsübliche Luftbefeuchter, sollten Sie sehr trockene Luft gemessen haben.

11.8 Elektromagnetische Störquellen

Die Nähe zu z.B. Röntgengeräten, leistungsstarken Motoren oder Trenntransformatoren muss wegen möglicher elektromagnetischer Störungen vermieden werden.

Elektromagnetische Störeinflüsse können die Funktion Ihres Laufbandes beeinträchtigen.

11.9 Störung der POLAR-Herzfrequenzmessung

Bei der Übertragung von Daten des Senders zum Empfänger der POLAR-Herzfrequenzmessung kann es zu Störungen kommen, die durch andere Geräte in der Nähe des Laufbandes ausgelöst werden. Die häufigsten Ursachen hierfür sind:

- PC-Bildschirme, Computer, Funksysteme jeder Art
- Starkstromleitungen
- Grelle Lichteinstrahlung
- Starke Magnetfelder

12 Entsorgung

Die Entsorgung des Gerätes muss gemäß den jeweiligen nationalen gesetzlichen Bestimmungen erfolgen.

Elektrische und elektronische Altgeräte müssen getrennt vom normalen Haushaltsabfall entsorgt werden.

Entsprechende Entsorgungsunternehmen sind zu kontaktieren. Das Gerät am Ende der Nutzungsdauer einer sachgerechten Entsorgung zuzuführen (z.B. der örtlichen Sammelstelle für Wertstofftrennung):

- Die Geräteverpackung wird der Wertstoff-Wiederverwertung zugeführt.
- Die Metallteile des Gerätes werden der Altmetallentsorgung zugeführt.
- Kunststoffteile werden der Wertstoff-Wiederverwertung zugeführt.
- Elektrische Bauteile und Leiterplatten werden als Elektronikschrott entsorgt.
- Gummiteile werden als Sondermüll entsorgt.



Die Entsorgung des Gerätes muss gemäß den jeweiligen nationalen gesetzlichen Bestimmungen erfolgen.

Verschleißteile sind Sonderabfall! Nach dem Austausch sind Verschleißteile nach den landesüblichen Abfallgesetzen zu entsorgen.



13 Checkliste für Betreiber von Medizinprodukten

Sie betreiben im professionellen / kommerziellen Umfeld (Therapiepraxis, Rehabilitationseinrichtung, Forschungsinstitut, Sporteinrichtung etc.) ein medizinisches Laufband? Mit der unten aufgeführten „Checkliste" wollen wir Sie bei Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen in der Bundesrepublik Deutschland unterstützen. Diese Checkliste wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Wir bitten um Verständnis, dass **WOODWAY** keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit übernehmen kann. Bitte informieren Sie sich jährlich über mögliche Änderungen der einschlägigen regulatorischen Anforderungen.

	Ja	Nein
Werden aktive, nicht implantierbare Medizinprodukte betrieben und angewendet? Lammellenlaufbänder der medizinischen PPS-Serie sind aktive Medizinprodukte im Sinne des MPG.	☐	☐
Haben die Personen, die in der Praxis Medizinprodukte anwenden, die erforderliche Ausbildung oder Kenntnis und Erfahrung (Sachkunde)?	☐	☐
Sind diejenigen, die Medizinprodukte in der Praxis am Patienten anwenden, entsprechend eingewiesen worden?	☐	☐
Sind die Einweisungen derjenigen, die Medizinprodukte in der Praxis am Patienten anwenden, dokumentiert und von diesen unterschrieben?	☐	☐
Werden sicherheitstechnische Kontrollen aktiver Medizinprodukte durchgeführt (siehe Anlage 1 MPBetreibV)?	☐	☐
Werden sicherheitstechnische Kontrollen von dazu berechtigten Personen vorgenommen?	☐	☐
Werden sicherheitstechnische Kontrollen in den vorgeschriebenen Fristen vorgenommen?	☐	☐
Sicherheitstechnische und messtechnische Kontrollen dürfen nur die Personen durchführen, die aufgrund der Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung die ordnungsgemäße Durchführung gewährleisten.		
Gibt es Zweifel, dass diese Voraussetzungen nicht erfüllt sind?	☐	☐
Werden von den sicherheitstechnischen Kontrollen Prüfprotokolle angefertigt?	☐	☐
Hinweis: Messtechnische Kontrollen sind für Laufbänder der PPS-Serie nicht vorgeschrieben.		
Sind vor der Erstinbetriebnahme des Laufbandes vor Ort Funktionsprüfungen durchgeführt worden und wurden diese dokumentiert?	☐	☐
Wurden bei der Inbetriebnahme des Medizinproduktes die Anwender/Betreuer des Laufbandes durch den Hersteller oder durch eine qualifizierte Person ersteingewiesen?	☐	☐
Wird das Medizinprodukt nur entsprechend seiner Zweckbestimmung sowie den Vorschriften von MPG und MPBetreibV errichtet und betrieben? Hinweis: Die Zweckbestimmung ist in der Gebrauchsanweisung des Laufbandes genau definiert.	☐	☐
Werden Medizinprodukte instand gehalten?	☐	☐
Werden die Instandhaltungen von dazu berechtigten Personen vorgenommen?	☐	☐
Werden die Medizinprodukte nach Wartung oder Instandsetzung geprüft	☐	☐
Werden die Prüfungen von dazu berechtigten Personen vorgenommen?	☐	☐

	Ja	Nein
Wird ein Bestandsverzeichnis für die aktiven, nicht implantierbaren Medizinprodukte geführt Hinweis: Das Führen eines Bestandsverzeichnisses ist für die Laufbänder der PPS-Serie nicht vorgeschrieben. **WOODWAY** empfiehlt dennoch, die Aufnahme des Gerätes in ein möglicherweise bereits bestehendes Bestandsverzeichnis.	☐	☐
Ist für die Medizinprodukte, die nach dem MPG in den Verkehr gebracht wurden, die CE-Kennzeichnung ggf. mit Zeichen der benannten Stelle vorhanden?	☐	☐
Werden für die aktiven, nicht implantierbaren Medizinprodukte, die nicht den Anlagen 1 und 2 angehören und für die auch keine Herstellerangaben über durchzuführende Wartungsintervalle vorhanden sind, Prüfungen nach BGV A3 „elektrische Betriebsmittel" durchgeführt und sind darüber Nachweise vorhanden? Hinweis: Laufbänder der PPS-Serie fallen in diese Kategorie.	☐	☐
Wird das Zubehör für die Medizinprodukte entsprechend den Herstellerempfehlungen eingesetzt?	☐	☐
Haben die Anwender von Medizinprodukten jederzeit Zugang zu den Gebrauchsanweisungen der aktiven Medizinprodukte?	☐	☐
Sind alle geforderten Dokumentationen, Protokolle und Nachweise vorhanden und zuständigen Behörden auf Nachfrage vorzeigbar?	☐	☐
Wird der Sicherheitsbereich von mindestens 2,0 x 1,0 m (Länge x Breite) hinter dem Laufband eingehalten (Abstand zu Wänden und sonstigen Hindernissen $\geq$ 2m)?	☐	☐
Wird die Reißleine (Zugschnur) mit Not-Aus-Magnet und Befestigungsclip vor Beginn des Lauftrainings grundsätzlich angelegt?	☐	☐
Steigt der Patient nur unter Aufsicht und mit geeigneter Hilfestellung durch den Physiotherapeuten auf das Laufband?	☐	☐
Ist der Patient vor dem Beginn des Lauftrainings in die Benutzung des Laufbandes eingewiesen worden?	☐	☐



14 Einweisungsprotokoll

Sobald die Einbringung, Installation und Funktionsprüfung des Lamellenlaufbandes abgeschlossen wurde, führt der zuständige WOODWAY Mitarbeiter oder der autorisierte WOODWAY Fachhändler die Einweisung für das Gerät durch. Alle Personen, welche mit dem Gerät in der Zukunft arbeiten werden (Anwender), müssen zur Einweisung hinzugezogen werden. Nach erfolgter Erstinbetriebnahme und Einweisung muss das Einweisungsprotokoll vom Einweiser und von allen unterwiesenen Personen unterzeichnet und eine Kopie an die Firma WOODWAY GmbH zurück gesendet werden.

Schritt	Beschreibung	durchgeführt
1	Übergabe der Bedienungs- und Wartungsanleitung. **Wichtiger Hinweis:** Die Bedienungsanleitung ist immer in Reichweite für alle Benutzer, bzw. Anwender aufzubewahren! Die Verfügbarkeit der Gebrauchsanweisung ist vorgeschrieben und wird bei jeder Wiederholungsprüfung überprüft.	☐
2	Hinweis auf die allgemeinen Gefahrenhinweise und Sicherheitsvorschriften gemäß Bedienungsanleitung. Dabei auf spezielle Gefahrenhinweise gemäß Anwendungsgebiet des Laufbandes hinweisen (Nutzen/Risiko-Abwägung des Therapeuten, u.ä.). **Hilfestellung beim Aufsteigen auf das Laufband von gebrechlichen / behinderten Personen.**	☐
3	Besonderer Hinweis auf die vorgeschriebene Freifläche / Sicherheitsabstand zu Gegenständen und Wänden von mindestens 200 cm x 100 cm (L x B). Hinweis zur Verwendung des Sicherheitsbügels mit Brustgeschirr und Sturzsicherung bei erhöhtem Risiko.	☐
4	Ein- und Ausschalten des Gerätes am Netzschalter. Erklärung der unterschiedlichen Funktionszustände des Gerätes (Aus, Stand-By, betriebsbereit).	☐
5	Wichtiger Sicherheitshinweis: Nach dem Einschalten des Laufbandes am WOODWAY User-System (WUS) oder Datenmonitor durchläuft das Gerät eine Initialisierungsphase, welche zirka 3-4 Sekunden andauert. **Der Benutzer/Patient darf nicht während der Initialisierung auf das Laufband steigen!**	☐
6	Erklärung und Demonstration der verschiedenen Sicherheitseinrichtungen am Gerät (Not-Aus Magnet mit Reißleine, Not-Aus Pilz). Hinweis zur Verwendung der Sicherheitseinrichtungen zum Stoppen des Gerätes im Notfall. Korrektes Anbringen des Sicherheitsclips am Hosenbund.	☐
7	Erklärung der Tastenbelegung an der Bedientastatur am Geländer. Hinweis auf Funktion eines kurzen Tastendrucks, sowie dem permanenten Tastendruck für Geschwindigkeits- oder Neigungswahl. Hinweis auf doppeltes Drücken der Stopp-Taste, um das Laufband nach Verwendung in die Nullposition fahren zu lassen.	☐
8	Betrieb des Laufbandes im manuellen Modus vorführen. Besondere Hinweise bei Geräten mit der Funktion „Reverse“.	☐
9	Erklärung der Anzeigen im Display.	☐

Schritt	Beschreibung	durchgeführt
10	Betrieb des Laufbandes über vorgespeicherte Programme möglich (nur bei WUS).	☐
11	Betrieb des Laufbandes über Pulsautomatik (nur bei WUS).	☐
12	Hinweise zur korrekten Herzfrequenzmessung und Limitierungen: Korrektes Anlegen des Brustgurts, Verhalten bei Problemen, Störungen, mögliche Störquellen und Fehlerursachen (Computer, Quarzuhren, Bildschirme, Stromleitungen, etc.).	☐
13	Hinweis auf die RS232-Schnittstelle und CD mit Laufbandsteuersoftware, sowie die zugehörige Bedienungsanleitung.	☐
14	Hinweise über Reinigung des Laufbandes mit Hinweis auf die Bedienungsanleitung. **Wichtige Hinweise:** • Bei Reinigungsarbeiten am Gerät ist vor Beginn immer der Netzstecker zu ziehen. • Wartung und Reparaturen an Medizinprodukten und Elektrogeräten nur durch autorisiertes Personal (WOODWAY Servicetechniker, autorisierte WOODWAY Servicepartner oder Medizintechniker).	☐
15	Hinweis auf regelmäßige und wiederkehrende Wartungsintervalle mit Hinweis auf sicherheitstechnische Kontrollen (STK). Angebot eines Wartungsvertrages.	☐
16	Abschließendes Fotografieren des Gerätes aus zwei unterschiedlichen Perspektiven. (Dokumentation WOODWAY GmbH)	☐
17	Erläuterung von möglichen Funktionsstörungen, welche zu einer Stilllegung des Laufbandes führen müssen: • Ruckeln, plötzliches Stoppen des Laufbandes oder plötzliches Beschleunigen • Versagen von Tasten • Brandgeruch, Qualm oder ungewöhnliche Geräuschen • Beschädigung / Verlust des Not-Aus Magnets mit Reißleine • Fehlfunktion (Defekt) des Not-Aus Pilzes • Beschädigung des Laufflächengürtels	☐



Bestätigung zur Inbetriebnahme und Einweisungsprotokoll

Mit der Unterschrift des Einweisungsprotokolls bestätigen der Einweiser und der Kunde die Durchführung einer qualifizierten Einweisung zur Inbetriebnahme. Missachtungen von Warnungen, Sicherheitsvorschriften, bestimmungsgemäßem und verbotenem Gebrauch, sowie auch unautorisierte oder mangelnde Wartung und/oder Reparaturen und/oder sicherheitstechnische Kontrollen kann zu Verletzungen oder sogar zum Tod führen, und/oder kann die Geräte beschädigen und/oder führt zu Verlust jeder Sachmangelhaftungsanspüche und jeder anderer Haftungsansprüche. Das Einweisungsprotokoll bitte vollständig ausfüllen und an WOODWAY zurücksenden.

WOODWAY – Lamellen – Laufband

Serien-Nr.: ____________________________

Modell: ____________________________

Das obige Laufband wurde ordnungsgemäß aufgebaut / installiert am: ____________________________
(Datum)

Technische Einweisung ist erfolgt am: ____________________________
(Datum)

Ort der Übergabe / Einweisung: ____

____

____

Folgende Personen wurden eingewiesen:

____________________________ (Name und Funktion)	____________________________ (Unterschrift)
____________________________ (Name und Funktion)	____________________________ (Unterschrift)
____________________________ (Name und Funktion)	____________________________ (Unterschrift)
____________________________ (Name und Funktion)	____________________________ (Unterschrift)

Bemerkungen: ____

____

____

____

____________________________ (Ort, Datum)	____________________________ Name (Druckbuchstaben) und Unterschrift Einweiser (Medizinprodukteberater)

15 Einweisungen nach MPBetreibV

Das „Errichten, Betreiben, Anwenden und Instandhalten von Medizinprodukten nach § 3 MPG" fällt in der Bundesrepublik Deutschland unter §2 und § 5 MPBetreibV.

Gemäß § 1 Absatz 2 gilt die MPBetreibV weder für „Medizinprodukte zur klinischen Prüfung oder zur Leistungsbewertungsprüfung" noch für „Medizinprodukte, die weder gewerblichen noch wirtschaftlichen Zwecken dienen und in deren Gefahrenbereich keine Arbeitnehmer beschäftigt sind." (d.h. die MPBetreibV gilt nicht im Privatbereich).

Im rechtlichen Sinne ist derjenige „Betreiber", der die tatsächliche Sachherrschaft und Verfügungsgewalt über ein Medizinprodukt besitzt. Hierbei sind die Besitz- und nicht die Eigentumsverhältnisse entscheidend. Betreiber kann somit auch derjenige sein, der ein Gerät z. B. im Rahmen eines Miet- oder Leasingvertrags nutzt, ohne selbst Eigentümer zu sein.

Der Betreiber hat durch entsprechende organisatorische Maßnahmen die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass die Vorschriften des MPG und der MPBetreibV eingehalten und zutreffend umgesetzt werden. Das Medizinprodukt darf gemäß § 3 Nr. 10, § 4 und § 14 MPG sowie § 2 Abs. 1 MPBetreibV nur entsprechend seiner Zweckbestimmung und den Vorschriften von MPG und MPBetreibV errichtet und betrieben werden. Die Zweckbestimmung ist vom Hersteller durch die entsprechende Kennzeichnung und Gebrauchsanweisung genau zu definieren.

Mit der Errichtung bzw. der Installation von Medizinprodukten dürfen gemäß § 2 Abs. 2 und 4 MPBetreibV nur Personen beauftragt werden, die dafür die erforderliche Ausbildung oder Kenntnis und Erfahrung besitzen.

Das Betreiben aktiver Medizinprodukte ist im Sinne der MPBetreibV nur zulässig, wenn der Hersteller oder eine dazu befugte Person, die im Einvernehmen mit dem Hersteller handelt,

(a) das Medizinprodukt am Betriebsort vor Inbetriebnahme einer Funktionsprüfung unterzogen hat (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 MPBetreibV) (siehe Kapitel „Instandhaltung des Laufbandes")

(b) die vom Betreiber beauftragte Person anhand der Gebrauchsanweisung sowie beigefügter sicherheitsbezogener Informationen und Instandhaltungshinweise in die sachgerechte Handhabung und Anwendung und den Betrieb des Medizinproduktes sowie in die zulässige Verbindung mit anderen Medizinprodukten, Gegenständen und Zubehör eingewiesen hat (§ 5 Abs. 1 Nr. 2 MPBetreibV).

Die Anwendung aktiver Medizinprodukte ist nur Personen gestattet (§ 5 Abs. 2 MPBetreibV), die dafür die erforderliche Ausbildung oder Kenntnis und Erfahrung besitzen (§ 2 Abs. 2 MPBetreibV) und durch den Hersteller oder von einer vom Betreiber beauftragten o.g. Person unter Berücksichtigung der Gebrauchsanweisung in die sachgerechte Handhabung dieses Medizinproduktes eingewiesen worden sind (§ 5 Abs. 2 MPBetreibV).

Sowohl die Durchführung der Funktionsprüfung im Rahmen der Einweisung als auch die Einweisung der vom Betreiber beauftragten Person ist in jedem Fall zu belegen (Namen und Unterschrift der beteiligten Personen). Die Einweisung weiterer Personen kann die anfangs vom Hersteller eingewiesene Person durchführen.

Bereits bei der Beschaffung (Kauf, Miete, Leasing, Leihe) von Medizinprodukten sind die Vorgaben von MPG und MPBetreibV, CE-Kennzeichnung, Zweckbestimmung, Instandhaltungsvorschriften sowie Kombinationszulässigkeit von Medizinprodukten unter fachlich-technischen Aspekten zu beachten bzw. zu prüfen.

Eine erneute Einweisung im Sinne der MPBetreibV ist nicht erforderlich, sofern diese für ein baugleiches Medizinprodukt erfolgt ist. Bitte beachten Sie hierbei, dass unsere Laufbänder in den letzten 20 Jahren beständig weiterentwickelt und modernisiert worden sind und dass dementsprechend Ausstattung und Funktionen der Geräte signifikant voneinander abweichen können. Nur der WOODWAY-Kundendienst kann Ihnen zuverlässig Auskunft erteilen, welche Geräte als „baugleich" einzustufen sind. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf den Sicherheitsvorrichtungen der Geräte.

WOODWAY empfiehlt die Verwendung des Formblattes „FO-30-01" zur Dokumentation der Einweisung im Sinne der MPBetreibV (Sie finden dieses Formular am Ende dieses Handbuches).

Das Formular kann auch als Dokument im PDF-Format über den WOODWAY-Kundendienst bezogen werden.

Bitte beachten Sie, dass **WOODWAY** als Hersteller grundsätzlich eine Einweisung in die Benutzung und Anwendung seiner medizinischen Laufbänder vorschreibt, unabhängig davon, ob das Laufband zu professionellen Zwecken (gewerblich) oder zu privaten Zwecken eingesetzt wird.

ACHTUNG

Die im Einsatzland geltenden gesetzlichen Anforderungen können abweichen. Diese unbedingt beachten!

Die oben aufgeführten Erläuterungen zu den Regularien in der Bundesrepublik Deutschland beziehen sich auf die zum Zeitpunkt der Drucklegung des vorliegenden Handbuches geltende Gesetzgebung. **WOODWAY** übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben.

Personen, die medizinische Laufbänder benutzen bzw. anwenden, müssen die hierfür erforderliche Ausbildung oder Kenntnis und Erfahrung haben (Sachkunde). Werden Medizinprodukte am Patienten „angewendet", so muss das Bedienpersonal entsprechend eingewiesen worden sein. Diese Einweisung muss dokumentiert und durch die eingewiesenen Personen schriftlich bestätigt werden.

Soweit übertragbar, gelten alle Anforderungen und Sicherheitshinweise auch für eine (private) Verwendung des Laufbandes im Heimbereich.

Lamellenlaufbänder der medizinischen PPS-Serie gehören nicht zu den in der Anlage 1 MPBetreibV aufgeführten Produkten. Damit besteht für dieses Medizinprodukt auch keine Pflicht der Führung eines Medizinproduktebuches (§ 7 MPBetreibV) und der Führung eines Bestandsverzeichnisses (§ 8 MPBetreibV).

Nach erfolgter Einweisung bitten wir Sie, eine Kopie des unterschriebenen Einweisungsprotokolls per Post oder per Fax an den Hersteller zurückzusenden. Die fotografische Dokumentation des Aufstellungsortes (siehe Punkt 16 des Einweisungsformulars) senden Sie bitte per E-Mail an die Adresse: info@woodway.de.



16 Erklärung über die Einhaltung technischer Vorschriften

Die Firma **WOODWAY** bestätigt hiermit, dass das Medizinprodukt „**WOODWAY** Lamellenlaufband der medizinischen PPS-Serie“ den in der Bundesrepublik Deutschland gültigen allgemein anerkannten Regeln der Technik, den einschlägigen Anforderungen des Arbeitsschutzes sowie den Auflagen des Medizinproduktegesetzes entspricht und so konstruiert und hergestellt ist, dass Benutzer, Patienten und Dritte bei seiner Verwendung vor Gefahren aller Art für Leben und Gesundheit geschützt sind.

1. Das Medizinprodukt trägt das Prüfzeichen „0470“ der Prüfstelle „NEMKO AS“, Norwegen (Benannte Stelle, siehe auch EG-Konformitätserklärung).
2. Der bestimmungsgemäße Gebrauch ist im Kapitel „Zweckbestimmung und Anwendungsbereiche Zweckbestimmung und Anwendungsbereiche“ der Gebrauchsanweisung beschrieben.
3. Es handelt sich um ein aktives Medizinprodukt, welches nicht zu den in der Anlage 1 oder 2 der MPBetreibV aufgeführten Produkten gehört.
4. Es wird eine Gebrauchsanweisung in deutscher Sprache mitgeliefert. Dieses Dokument erfüllt alle einschlägigen Anforderungen, welche sich aus den anwendbaren Europäischen Richtlinien und den im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlichten anwendbaren harmonisierten Normen ergeben.
5. Bedienungselemente und Anzeigen sind in deutscher Sprache gekennzeichnet.
6. Schaltpläne und Service-Handbuch werden nur auf Anfrage an Personen und Einrichtungen ausgehändigt, welche eine angemessene Qualifikation nachweisen können.
7. Technische Daten und besondere Hinweise (Aufstellung, Sicherheitsvorrichtungen, Sicherheitshinweise, Instandhaltung etc.) sind in der Gebrauchsanweisung detailliert aufgeführt.
8. Die Bedienungsanleitung enthält die notwendigen Angaben bezüglich Reinigung und Inspektion (wöchentlich), Funktionsprüfung (zirka alle 2-4 Wochen) und vorbeugende Wartung (zirka alle 6 Monate). Diese Tätigkeiten können vom Anwender durchgeführt werden.
9. Sicherheitstechnische Kontrollen (STK) nach § 6 MPBetreibV und Wartungen sind in 12-monatigen Abständen durchzuführen (siehe entsprechendes Kapitel in der Gebrauchsanweisung). Diese Aufgaben dürfen nur durch geschultes und entsprechend qualifiziertes Personal ausgeführt werden (z.B. **WOODWAY** Vertrags-Partner).
10. Leistungen nach §5 MPBetreibV (Erstinbetriebnahme, Einweisung) können durch **WOODWAY** selbst oder durch autorisierte **WOODWAY** Service-Partner erbracht werden.

17 Abbildungsverzeichnis


For The Long Run
WOODWAY